Televés



IF



Amplificador
Manual de instrucciones

Amplificador
Manual de instruções

Amplificateur
Manuel d’utilisation

Amplifier
User manual

ESPAÑOL

1.- DESCRIPCION DE REFERENCIAS

Ref. 5080 .... Amplificador FI (950 - 2150 MHz)

Ref. 5498 .... F. Alimentación (230 V ± 15 % - 50/60 Hz)
(24 V - 2,5 A)

Ref. 5071 .... Regleta soporte (10 mód. + F.A.)

Ref. 5239 .... Regleta soporte (12 mód. + F.A.)

Ref. 4061 .... Carga “F” 75 ohm

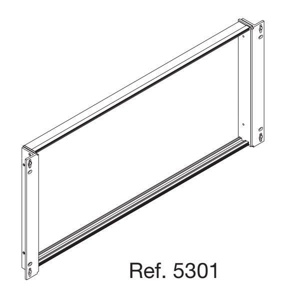
Ref. 5073 .... Carátula ciega

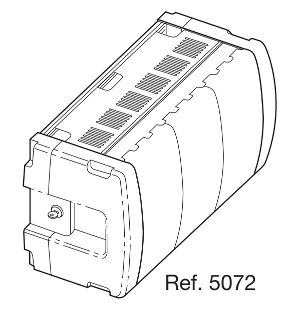
Ref. 5074 .... Puente conectores “F”

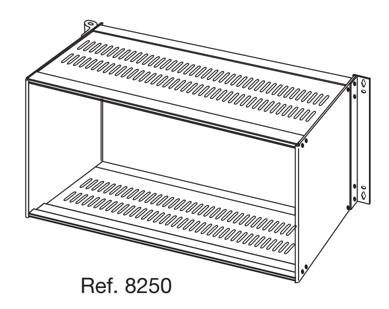
Ref. 5072 .... Cofre universal

Ref. 5301 .... Anillo sub-rack 19”

Ref. 8250 .... Sub-rack 19”


Ref. 5301


Ref. 5072


Ref. 8250

2.- CARACTERISTICAS TECNICAS

Amplificador

Referencia		**5080**	
Ancho de banda	(MHz)	47 - 862	950 - 2150
Ganancia	(dB)	---	35 - 50
Tensión de salida	(DIN V VDE 0855/12) (dBµV)	---	124
Rechazo entre entradas	(dB)	---	> 10
Pérdidas de retorno	(dB)	---	> 10
Pérdidas de inserción	(dB)	< 1,5	---
Nivel de entrada	(dBµV)	> 100	---
Margen de atenuación	(dB)	---	> 20
Margen de ecualización	(dB)	---	> 12
Figura de ruido	(dB)	---	12,5
Consumo a 24Vcc (sólo amplificador)*	(mA)	---	130
Corriente para LNB (entrada 2)	(mA)	---	400 max.

* Para el cálculo de la instalación, añadir consumo previsto por el LNB

Fuente de Alimentación ref. 5498

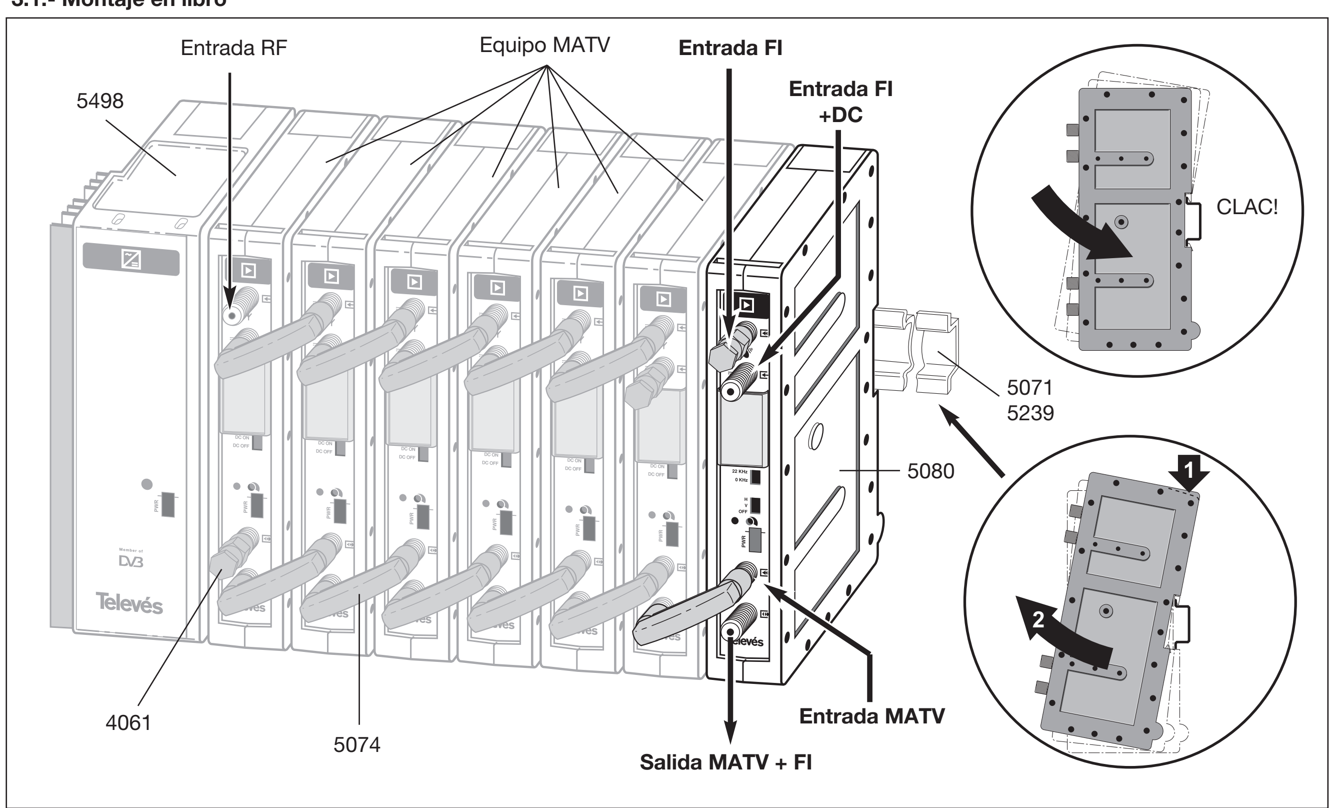
Tensión de entrada	(V~)	230 ±15 % 50 / 60 Hz
Tensión de salida	(V=)	24
Corriente max. suministrada	(A)	2,5

Las características técnicas descritas se definen para una temperatura ambiente máxima de 45°C.

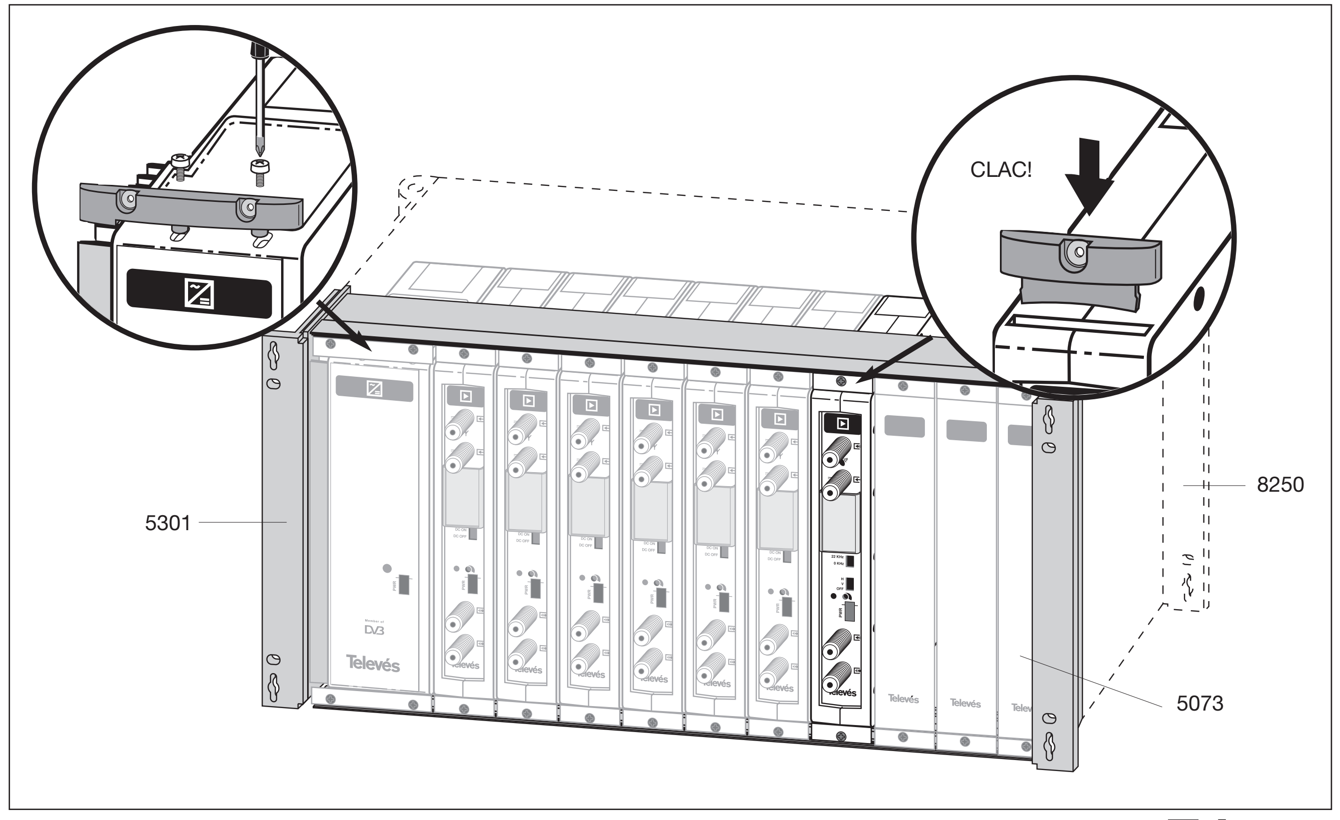
ESPAÑOL

3 .- MONTAJE

3.1.- Montaje en libro

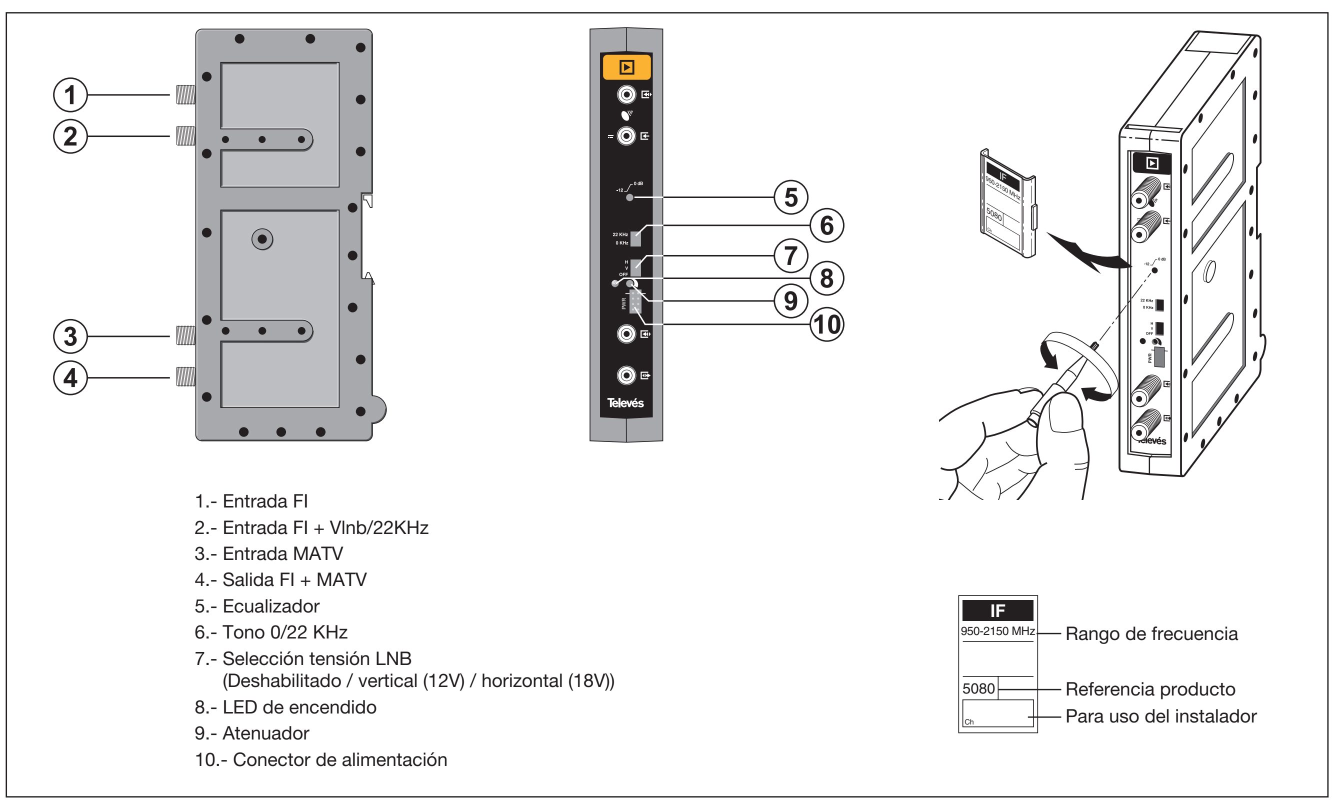


3.2.- Montaje en rack 19”



4. - DESCRIPCION DE ELEMENTOS

4.1.- Amplificador



1.- Entrada FI
2.- Entrada FI + Vlnb/22KHz
3.- Entrada MATV
4.- Salida FI + MATV
5.- Ecualizador
6.- Tono 0/22 KHz
7.- Selección tensión LNB
(Deshabilitado / vertical (12V) / horizontal (18V))
8.- LED de encendido
9.- Atenuador
10.- Conector de alimentación

Amplificadores con conectores “F” que pueden ser montados en formato libro o en rack.

La conexión entre la fuente y los módulos, como entre los módulos, se realiza mediante unos puentes cableados con conectores adecuados.

Amplificador con 2 entradas de FI. Dispone de paso de corriente por el conector de entrada (2) para alimentar el LNB, pudiendo seleccionar (7) entre tensión para polaridad vertical, horizontal o bien deshabilitarla, para poder alimentarlo exteriormente.

Asi mismo, dispone en esta entrada de un tono de 22KHz para controlar el LNB, accionable mediante un interruptor (6) en el frontal.

En los casos en que solamente se utilice una de las entradas, se deberá cargar con 75 ohm la entrada no utilizada.

Cuando se pueda alimentar el LNB con cualquiera de las dos tensiones (ej. ref. 7477, LNB Quatro), se recomienda seleccionar la tensión de 18V.

En la salida dispone de conector de entrada (3) de mezcla de la señal MATV de la cabecera.

Incorpora atenuador (9) y ecualizador (5) para permitir el tratamiento de la señal de entrada y adecuarla a las condiciones de la distribución.

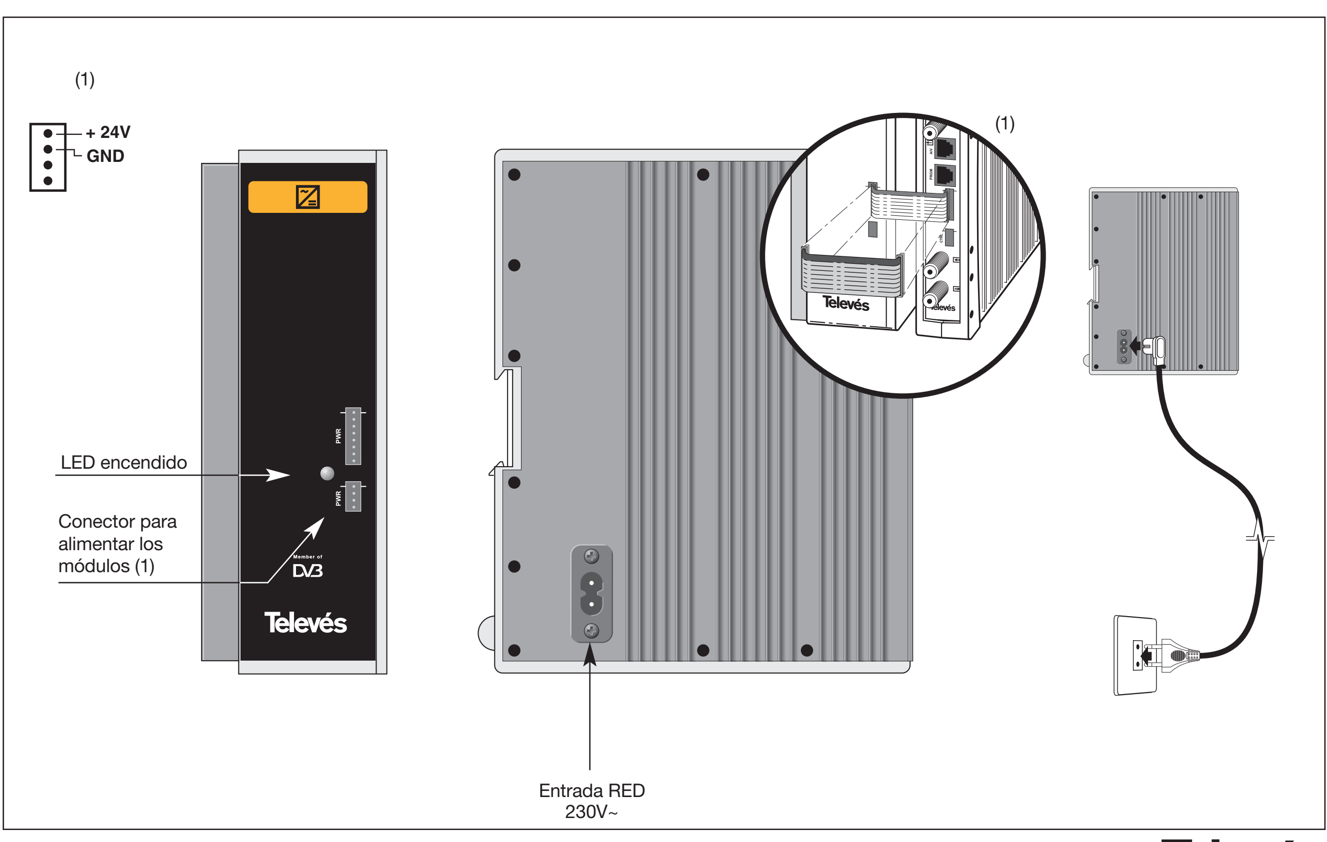
En caso de cortocircuito o sobreconsumo, el amplificador avisa de este estado mediante el parpadeo del LED.

Indicaciones del LED

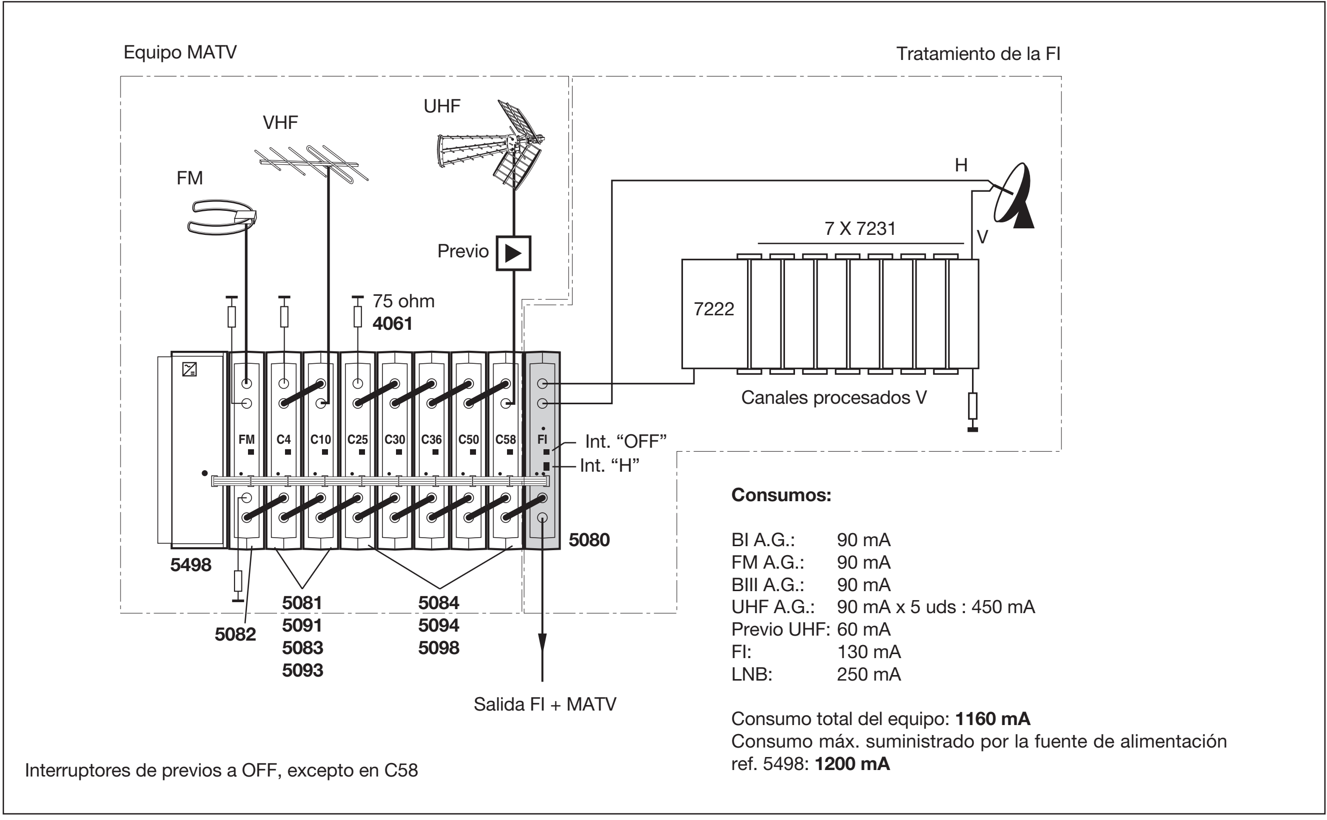
	Color LED
V_{LNB} OFF	Verde
V_{LNB} ON (13 ó 18V)	Ambar
Cortocircuito o sobreconsumo	Parpadeo



4.2.- Fuente de alimentación



7.- EJEMPLO DE APLICACION

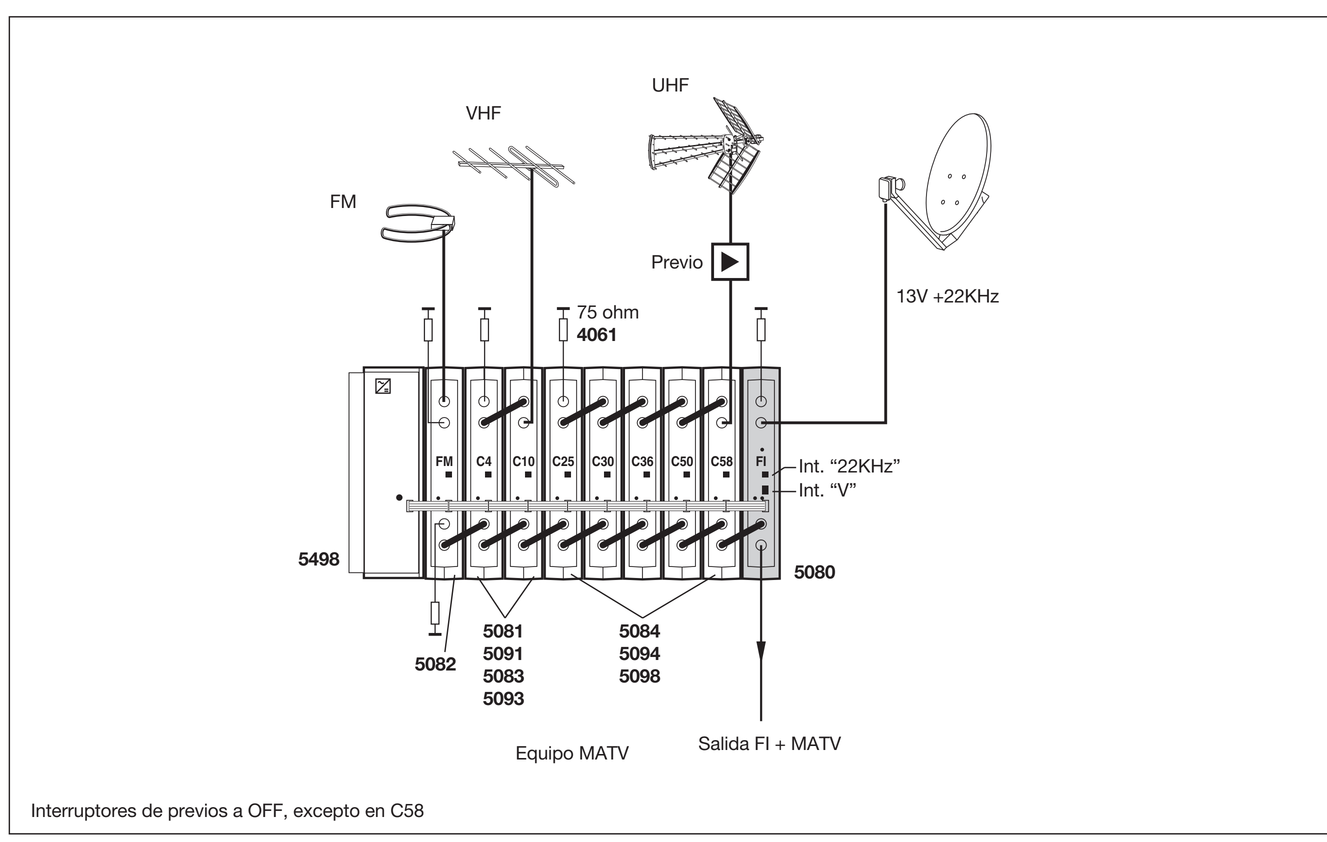


Consumos:

BI A.G.:	90 mA
FM A.G.:	90 mA
BIII A.G.:	90 mA
UHF A.G.:	90 mA x 5 uds : 450 mA
Previo UHF:	60 mA
FI:	130 mA
LNB:	250 mA

Consumo total del equipo: **1160 mA**
Consumo máx. suministrado por la fuente de alimentación ref. 5498: **1200 mA**

Interruptores de previos a OFF, excepto en C58



Interruptores de previos a OFF, excepto en C58

1.- DESCRIÇÃO DAS REFERÊNCIAS

Ref. 5080 .... Amplificador FI (950 - 2150 MHz)

Ref. 5498 .... F. Alimentação (230 V ± 15 % - 50/60 Hz)
(24 V - 2,4 A)

Ref. 5071 .... Régua suporte (10 mód. + F.A.)

Ref. 5239 .... Régua suporte (12 mód. + F.A.)

Ref. 4061 .... Carga “F” 75 ohm

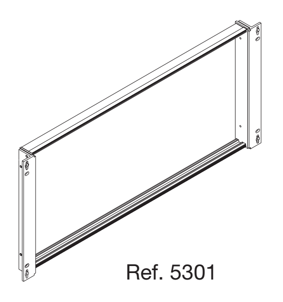
Ref. 5073 .... Carátula cega

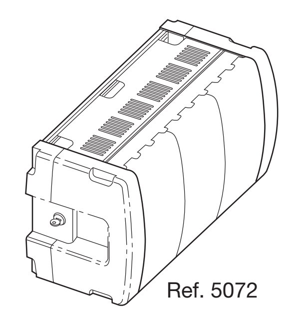
Ref. 5074 .... Ponte conectores “F”

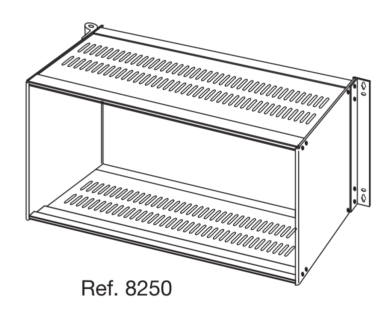
Ref. 5072 .... Cofre universal

Ref. 5301 .... Aro sub-rack 19”

Ref. 8250 .... Sub-rack 19”


Ref. 5301


Ref. 5072


Ref. 8250

2.- CARACTERISTICAS TÉCNICAS

Amplificador

Referência		5080	
Largura de banda	(MHz)	47 - 862	950 - 2150
Ganho	(dB)	---	35 - 50
Tensão de saída	(DIN V VDE 0855/12) (dBμV)	---	124
Rejeição entre entradas	(dB)	---	> 10
Perdas de retorno	(dB)	---	> 10
Perdas de inserção	(dB)	< 1,5	---
Nível de entrada	(dBμV)	> 100	---
Margem de atenuação	(dB)	---	> 20
Margem de equalização	(dB)	---	> 12
Figura de ruído	(dB)	---	12,5
Consumo a 24Vcc (só amplificador)*	(mA)	---	130
Corriente para LNB (entrada 2)	(mA)	---	400 max.

* Para o cálculo da instalação, acrescentar consumo previsto para o LNB

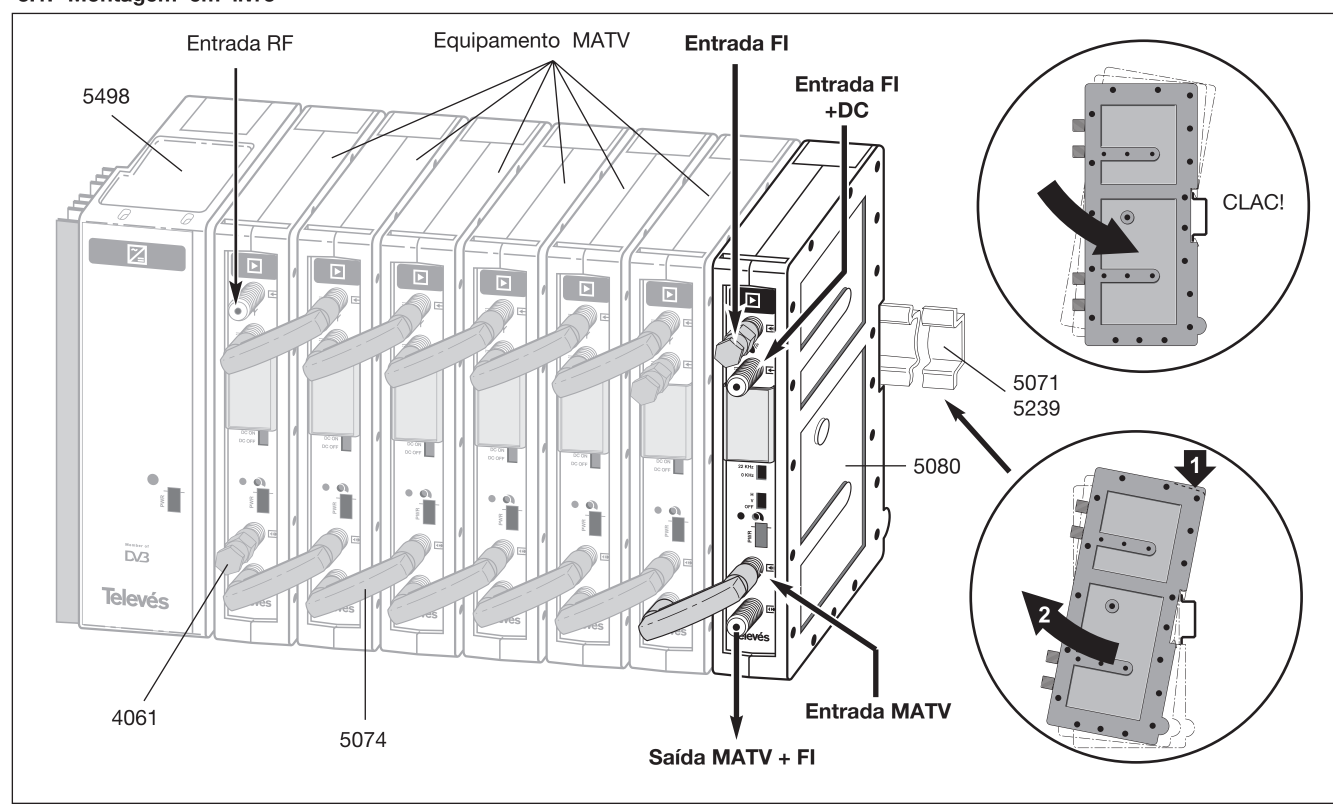
Fonte de Alimentação ref. 5498

Tensão de entrada	(V~)	230 ±15 % 50 / 60 Hz
Tensão de saída	(V=)	24
Corrente max. fornecida	(A)	2,4

As características técnicas descritas estão definidas para uma temperatura ambiente máxima de 45°C.

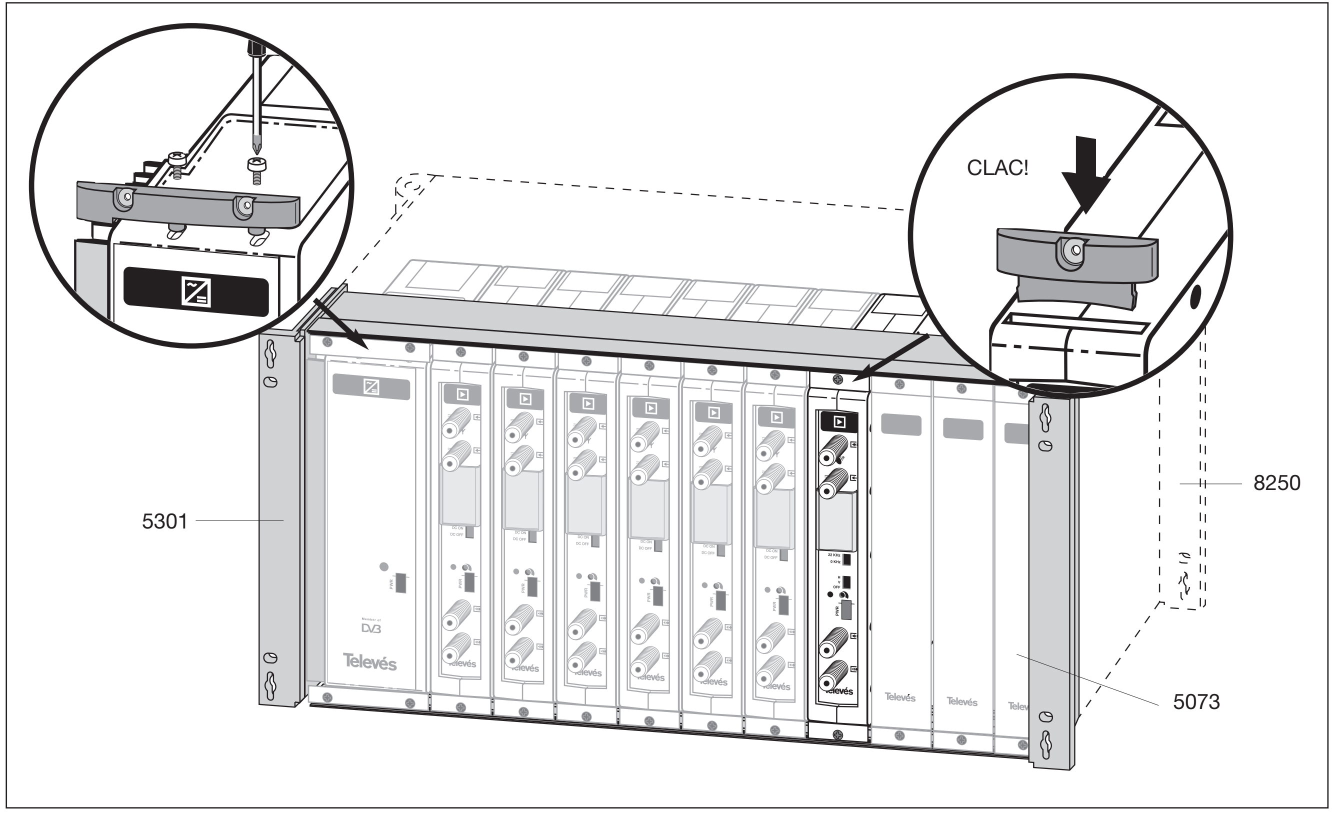
3 .- MONTAGEM

3.1.- Montagem em livro



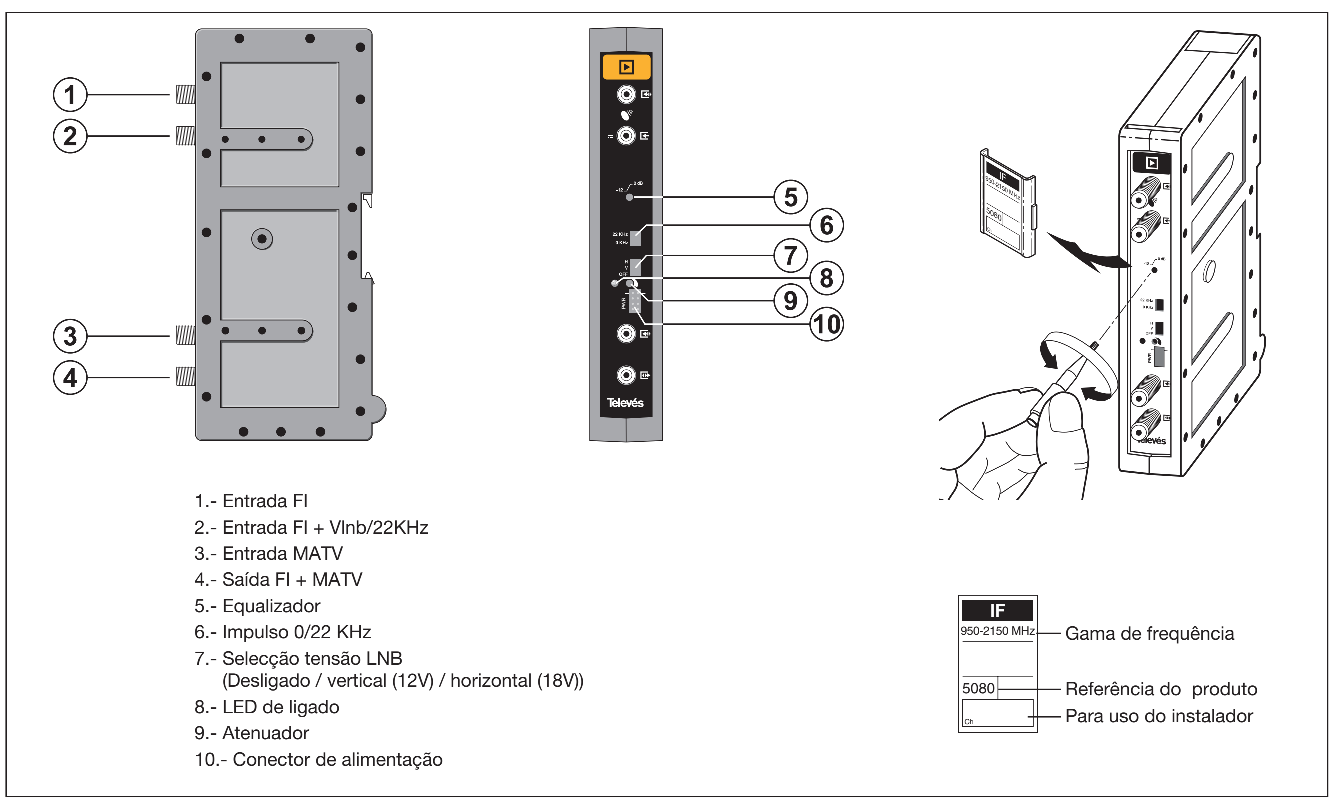
PORTUGUÊS

3.2.- Montagem em rack 19”



4. - DESCRIÇÃO DE ELEMENTOS

4.1.- Amplificador



1.- Entrada FI
2.- Entrada FI + Vlnb/22KHz
3.- Entrada MATV
4.- Saída FI + MATV
5.- Equalizador
6.- Impulso 0/22 KHz
7.- Selecção tensão LNB
(Desligado / vertical (12V) / horizontal (18V))
8.- LED de ligado
9.- Atenuador
10.- Conector de alimentação

PORTUGUÊS

Amplificadores com conectores “F” que podem ser montados em formato livro ou em rack.

Tanto a ligação entre a fonte e os módulos, como entre os módulos, é efectuada através de umas pontes cableadas com os conectores adequados.

Amplificador com 2 entradas de FI. Possuí passagem de corrente pelo conector de entrada (2) para alimentar o LNB, podendo seleccionar (7) entre tensão para polaridade vertical, horizontal ou então desabilita afim de se poder alimentar o LNB exteriormente.

Assim mesmo, possuí nesta entrada um impulso de 22KHz para controlar o LNB, accionável através de um interruptor (6) no frontal.

Nos casos em que somente se utilize uma das entradas, dever-se-á carregar com 75 ohm a entrada não utilizada.

Quando se poder alimentar o LNB com qualquer das duas tensões (ex. ref. 7477, LNB Quatro), recomenda-se a selecção da tensão de 18V.

Na saída possuí um conector de entrada (3) para mistura do sinal MATV .

Possuí atenuador (9) e equalizador (5) para permitir o tratamento do sinal de entrada e adequá-la ás condições da distribuição.

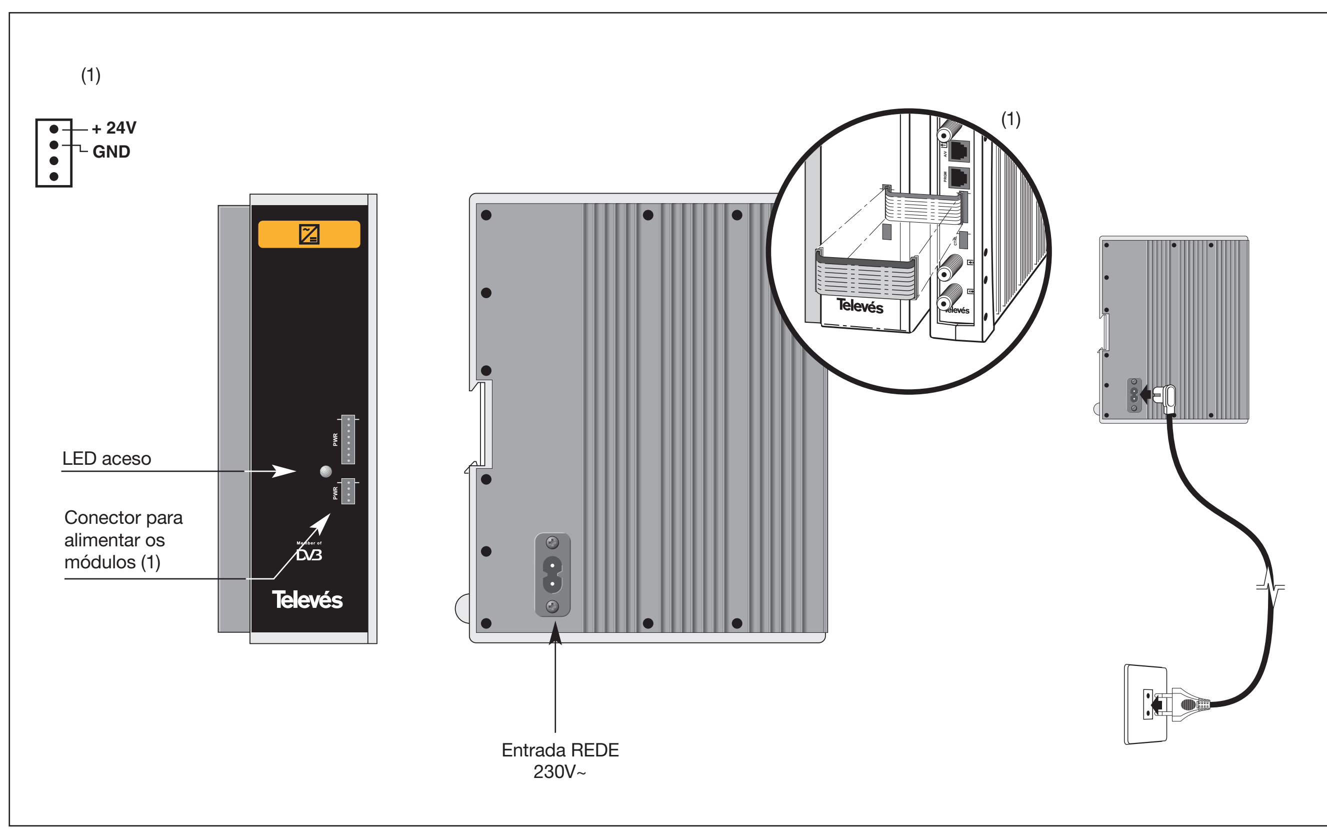
Em caso de curto-circuito ou sobreconsumo, o amplificador avisa através do piscar do LED.

Indicações do LED

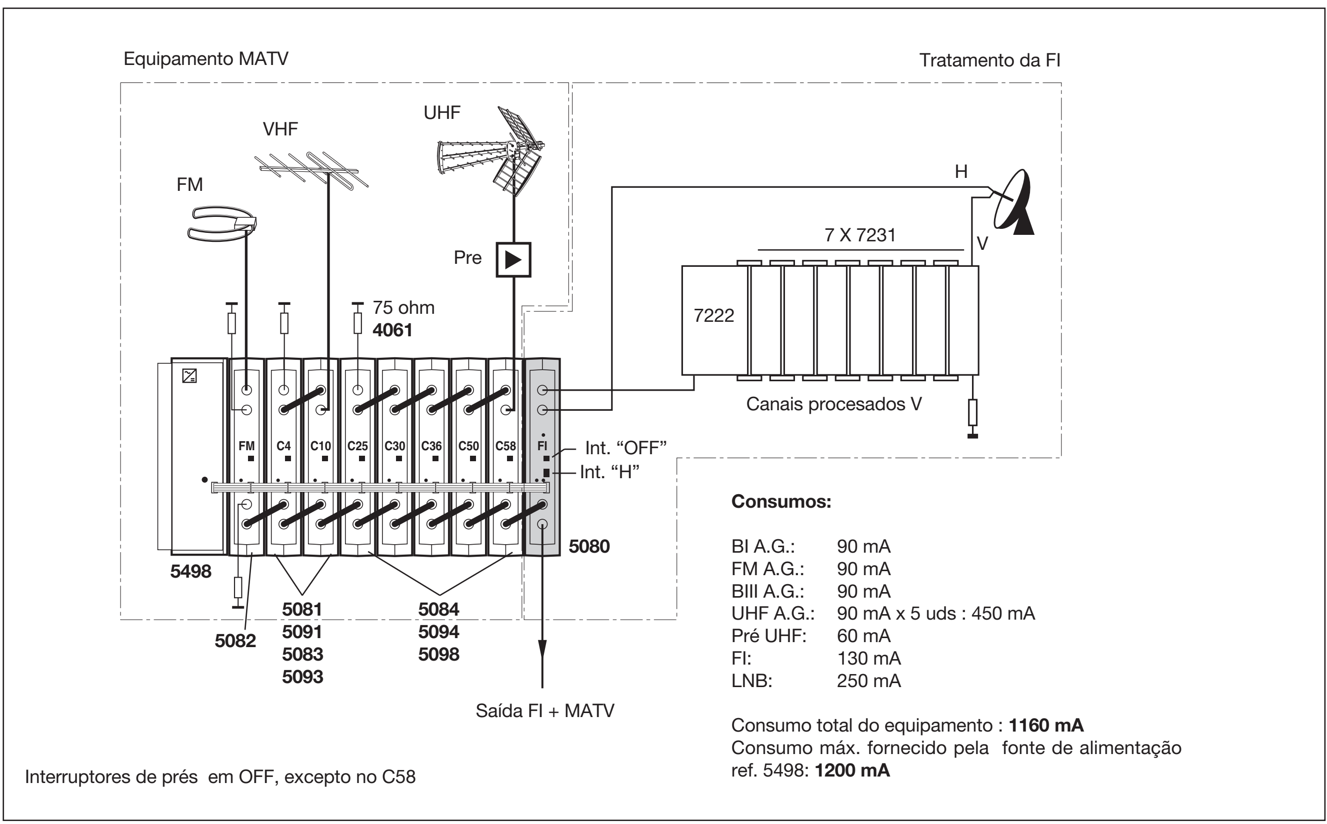
	Côr LED
V_{LNB} OFF	Verde
V_{LNB} ON (13 ou 18V)	Ambar
Curto circuito ou sobreconsumo	Intermitente



4.2.- Fonte de alimentação



7.- EXEMPLO DE APLICAÇÃO

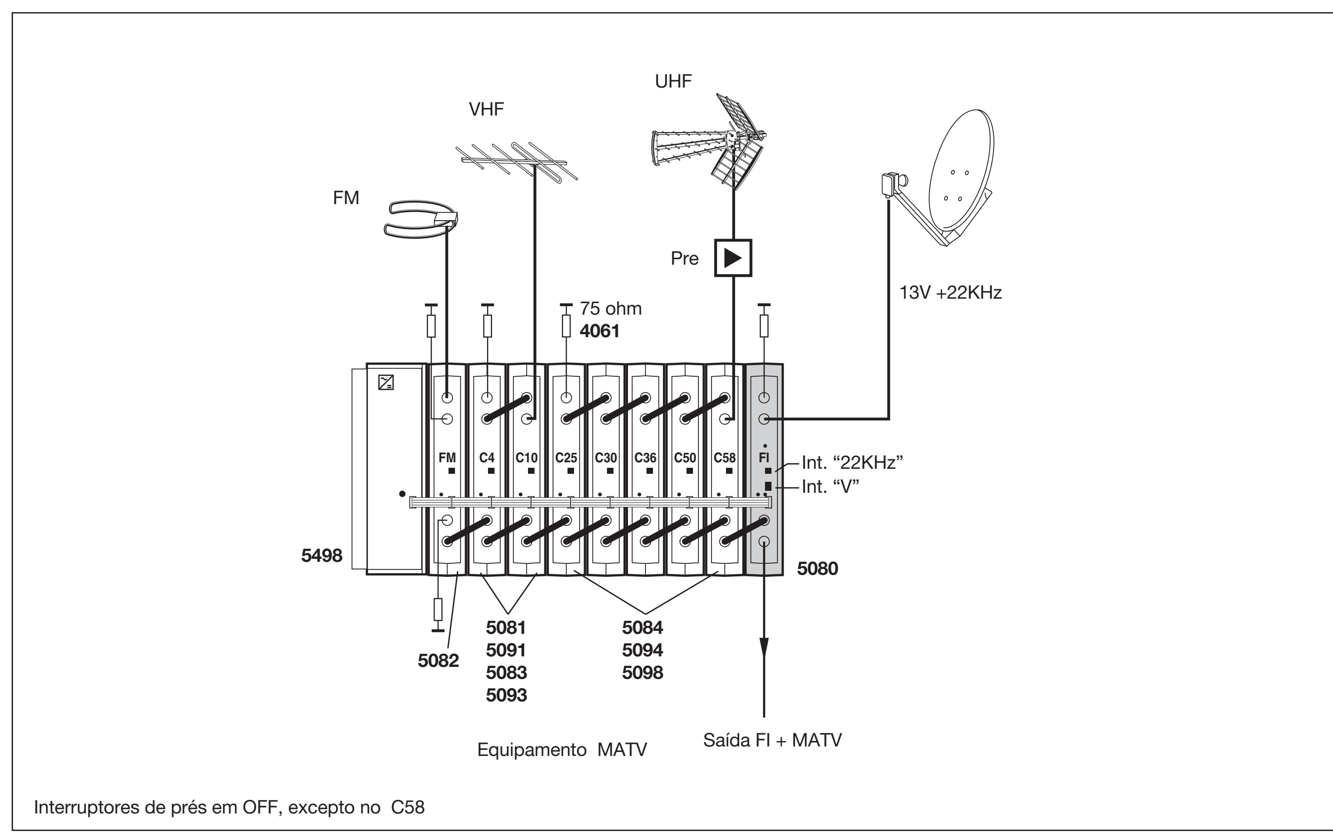


Consumos:

BI A.G.:	90 mA
FM A.G.:	90 mA
BIII A.G.:	90 mA
UHF A.G.:	90 mA x 5 uds : 450 mA
Pré UHF:	60 mA
FI:	130 mA
LNB:	250 mA

Consumo total do equipamento : **1160 mA**
Consumo máx. fornecido pela fonte de alimentação ref. 5498: **1200 mA**

Interruptores de prés em OFF, excepto no C58


UHF
VHF
FM
Pre
13V +22KHz
75 ohm
4061
FM
C4
C10
C25
C30
C36
C50
C58
FI
Int. “22KHz”
Int. “V”
5498
5080
5081
5091
5083
5093
5084
5094
5098
5082
Equipamento MATV
Saída FI + MATV
Interruptores de prés em OFF, excepto no C58

1.- DESCRIPTION DES PRODUITS

Ref. 5080 .... Amplificateur BIS (950 - 2150 MHz)

Ref. 5498 .... Module d'alimentation (230V ±15% - 50/60Hz) (24 V - 2,5 A)

Ref. 5071 .... Rail de fixation (10 mód. + F.A.)

Ref. 5239 .... Rail de fixation (12 mód. + F.A.)

Ref. 4061 .... Charge terminale "F" 75 ohm

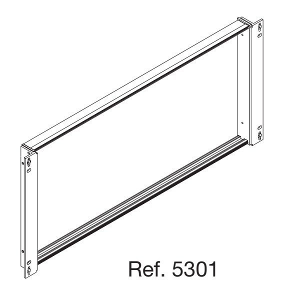
Ref. 5073 .... Cache

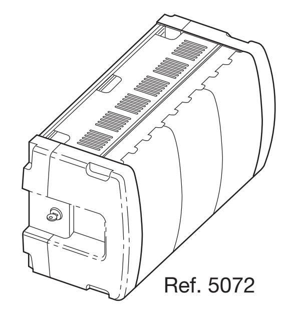
Ref. 5074 .... Ponts de raccordement "F"

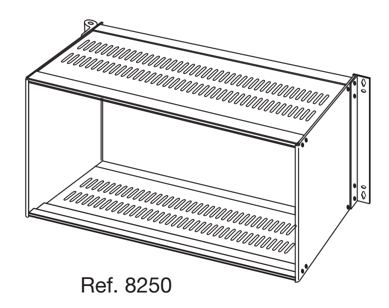
Ref. 5072 .... Coffret

Ref. 5301 .... Support sub-rack 19"

Ref. 8250 .... Sub-rack 19"


Ref. 5301


Ref. 5072


Ref. 8250

FRANÇAIS

2.- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Amplificateur

Référence		5080	
Largeur de bande	(MHz)	47 - 862	950 - 2150
Gain	(dB)	---	35 - 50
Niveau de sortie	(DIN V VDE 0855/12) (dBµV)	---	124
Réject entre entrées	(dB)	---	> 10
Pertes de retour	(dB)	---	> 10
Pertes d'insertion	(dB)	< 1,5	---
Niveau d'entrée	(dBµV)	> 100	---
Marge de régulation	(dB)	---	> 20
Marge d'égalization	(dB)	---	> 12
Facteur de bruit	(dB)	---	12,5
Consommation à 24Vcc (seulement amplificateur)*	(mA)	---	130
Courant pour LNB (entrée 2)	(mA)	---	400 max.

* Pour le calcul de l'installation, ajouter la consommation prévue pour le LNB

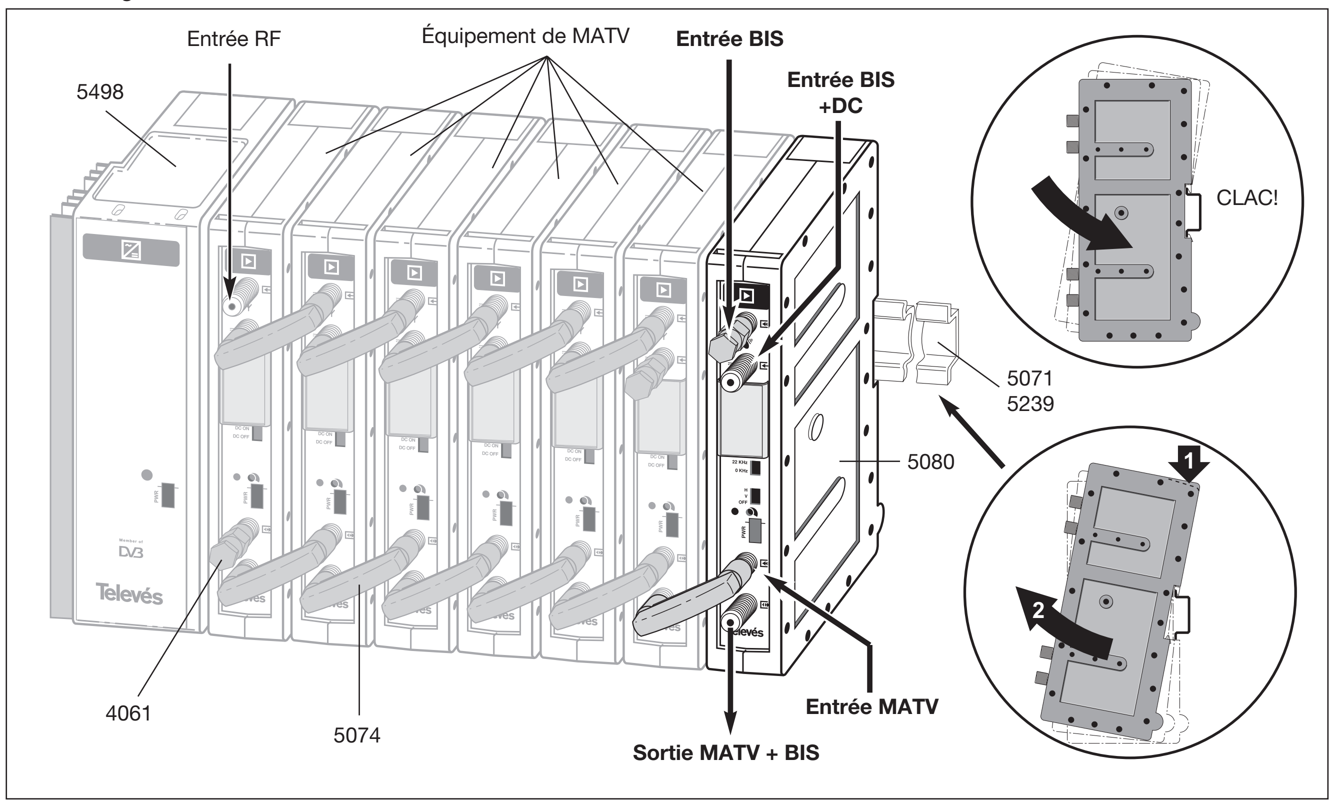
Module d'alimentation réf. 5498

Tension secteur	(V~)	230 ±15 % 50 / 60 Hz
Tension de sortie	(V=)	24
Courant maximum fourni	(A)	2,5

Ces caractéristiques techniques ont été prises avec une température atmosphérique maximum de 45°C.

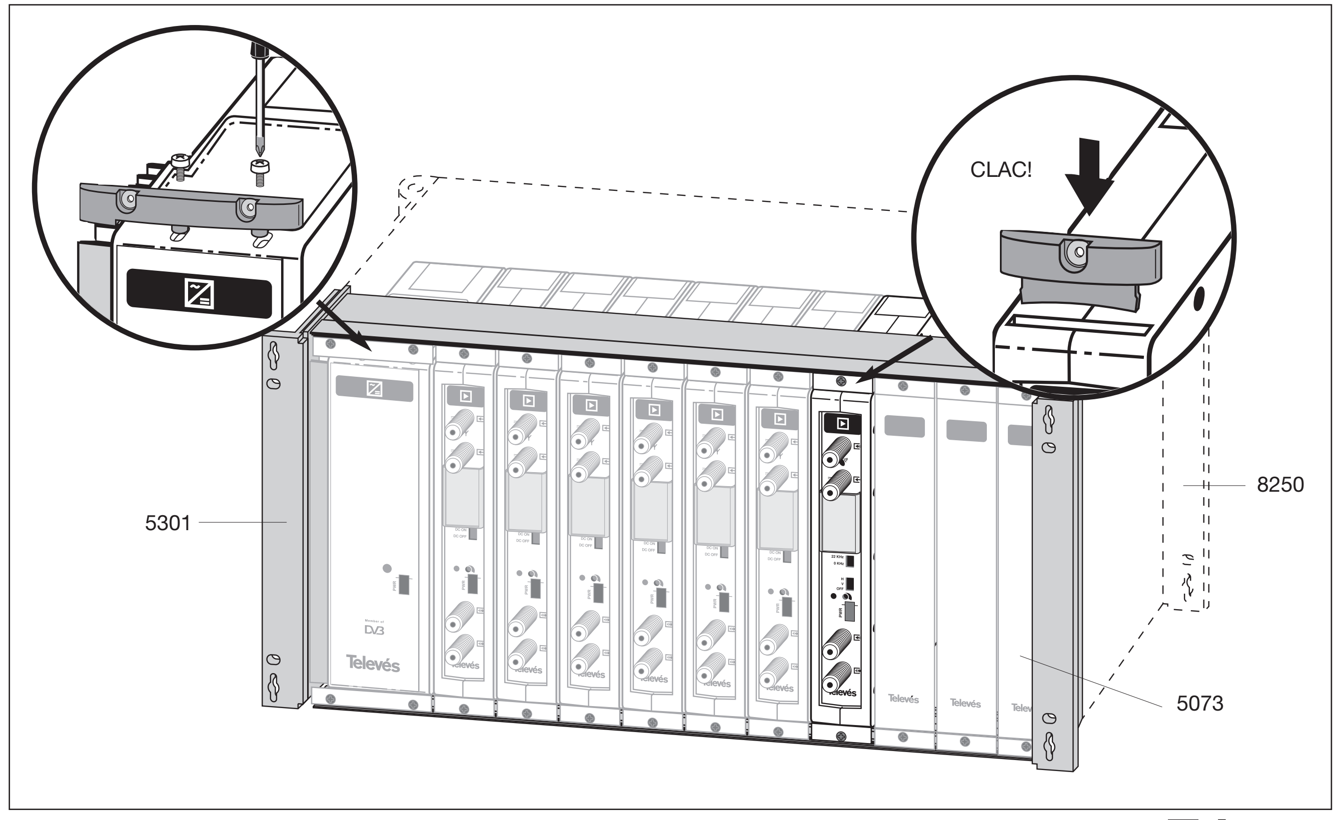
3 .- MONTAGE

3.1.- Montage mural



FRANÇAIS

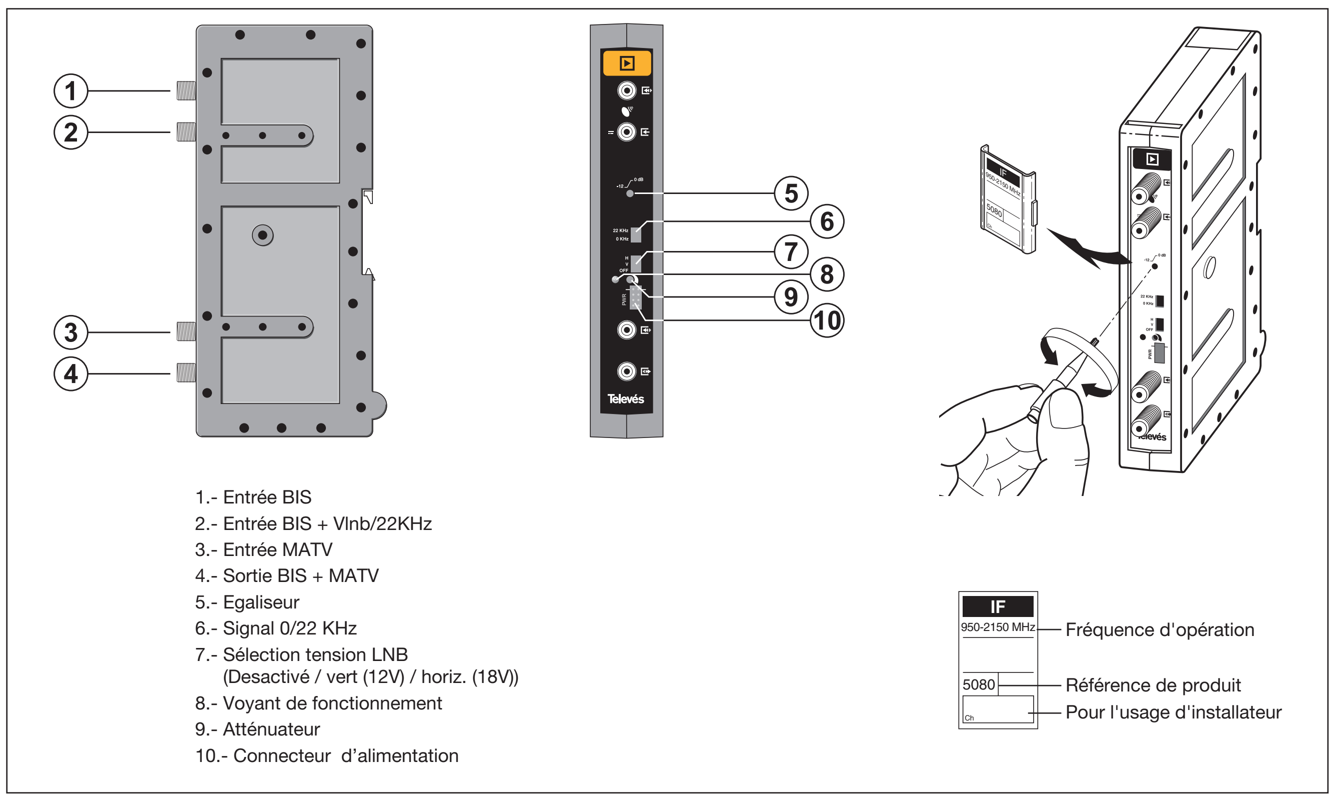
3.2.- Montage 19”



Televés

4. - ELÉMENTS DU SYSTÈME

4.1- Amplificateur



1.- Entrée BIS
2.- Entrée BIS + Vlnb/22KHz
3.- Entrée MATV
4.- Sortie BIS + MATV
5.- Egaliseur
6.- Signal 0/22 KHz
7.- Sélection tension LNB
(Desactivé / vert (12V) / horiz. (18V))
8.- Voyant de fonctionnement
9.- Atténuateur
10.- Connecteur d'alimentation

FRANÇAIS

Système d'amplification modulaire à connectique F.

La connection entre le module d'alimentation et le reste des éléments est faite à travers un pont fourni.

Les amplificateurs permetent l'alimentation de préamplificateurs en l'activant sur l'interrupteur frontal.

Amplificateur à 2 entrées FI. Il bénéficie d'un passage courant par le connecteur d'entrée (2) pour alimenter le LNB, permettant de choisir (7) entre tension pour polarité verticale, horizontale ou de la désactiver, afin de pouvoir alimenter par l'extérieur.

De même, il possède sur cette entrée un signal 22KHz permettant de contrôler le LNB, contrôlé par un interrupteur (6) en façade.

Dans le cas où une seule des entrées est utilisée, une charge 75 ohm devra être placée sur l'entrée restante.

Quand le LNB peut être alimenté par chacune des deux tensions (ex. la réf. 7477, LNB Quatro), il est recommandé de choisir le 18 V.

Il dispose en sortie d'un connecteur d'entrée (3) de couplage du signal MATV de la tête de station.

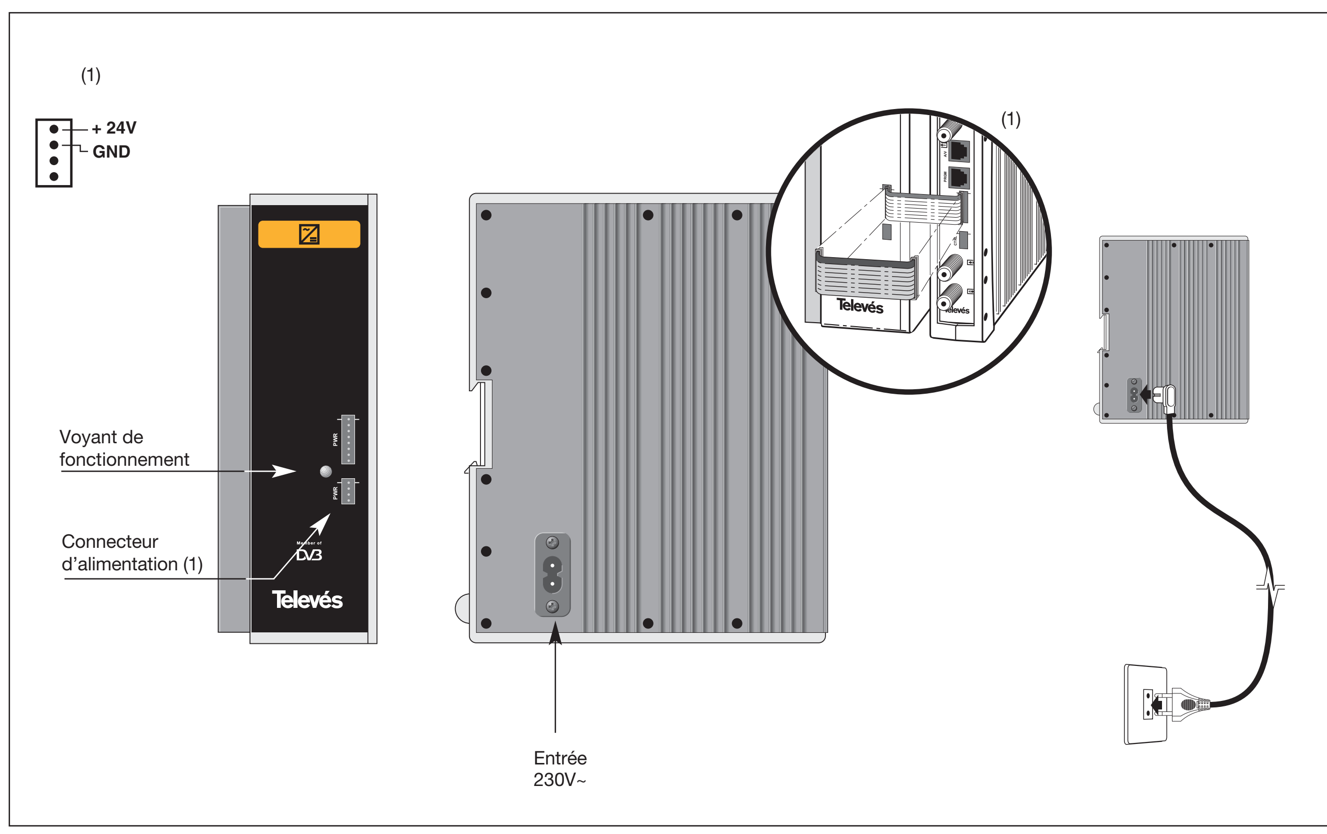
Il comprend un atténuateur (9) et un égaliseur (5) afin de permettre le traitement du signal d'entrée et de l'adapter aux conditions de distribution.

En cas de court-circuit ou de surconsommation, le voyant clignote pour le signaler.

	Couleur LED
V_{LNB} OFF	Vert
V_{LNB} ON (13 ou 18V)	Orange
Court-circuit ou surconsommation	Clignotement

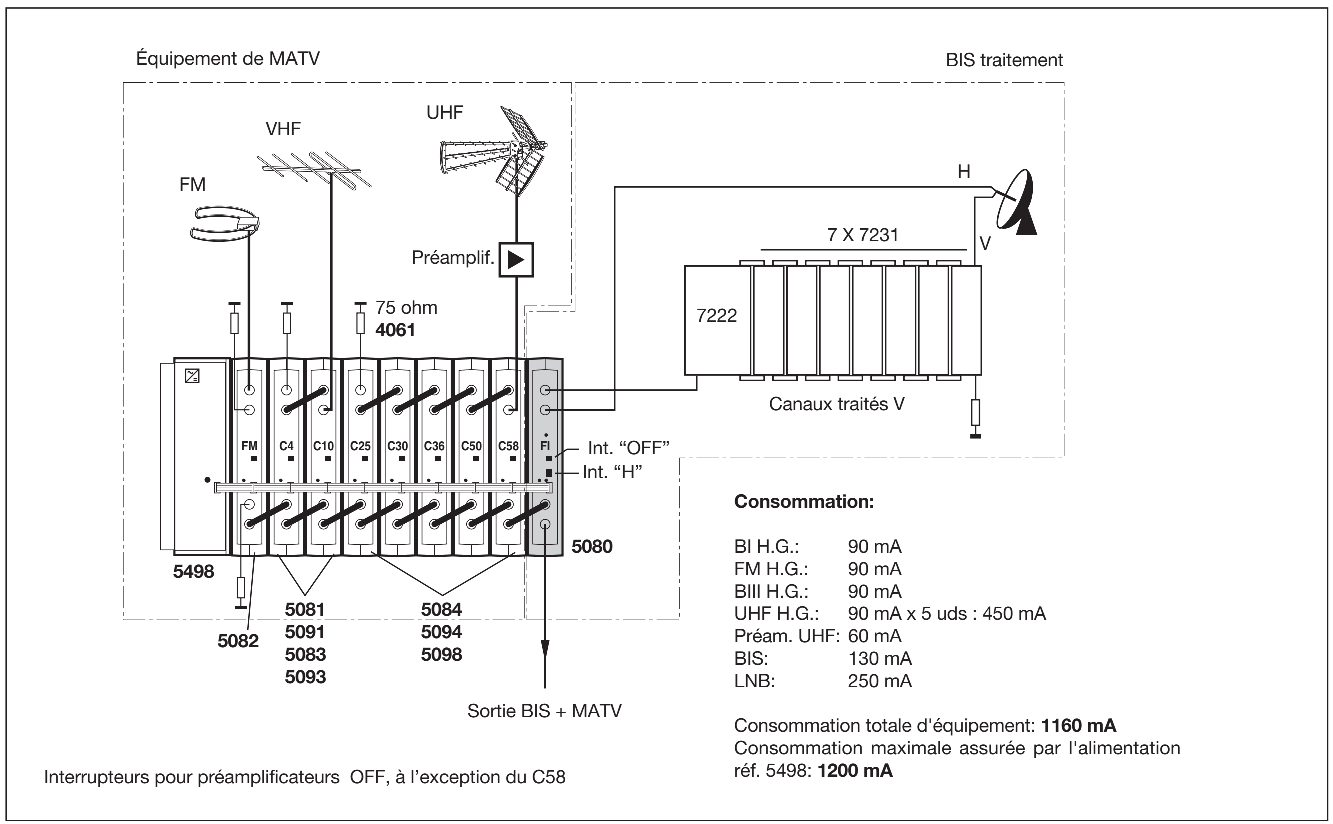


4.2.- Module d'alimentation



Televés

7.- APPLICATION TYPE

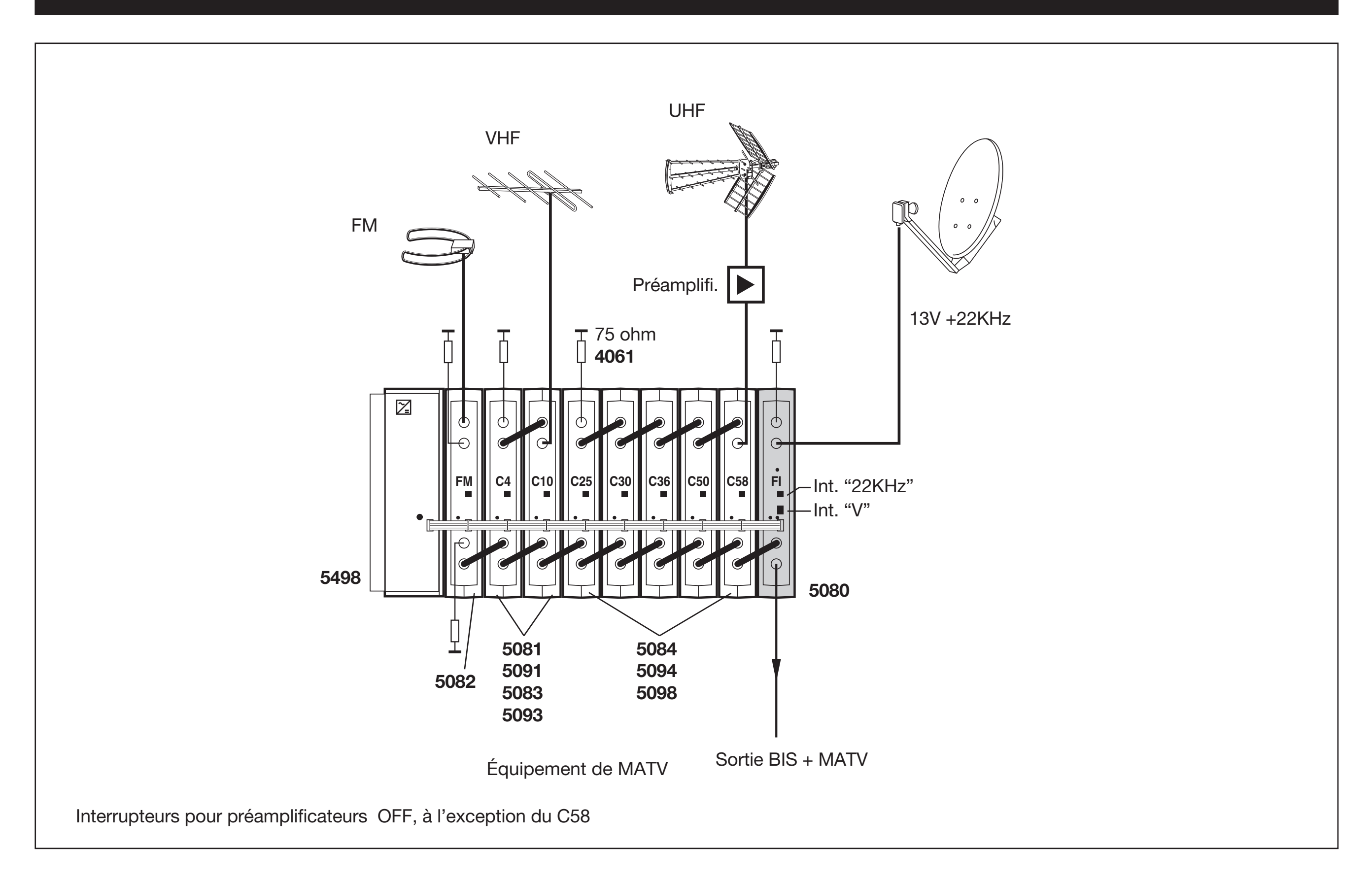


Consommation:

BI H.G.:	90 mA
FM H.G.:	90 mA
BIII H.G.:	90 mA
UHF H.G.:	90 mA x 5 uds : 450 mA
Préam. UHF:	60 mA
BIS:	130 mA
LNB:	250 mA

Consommation totale d'équipement: **1160 mA**
Consommation maximale assurée par l'alimentation réf. 5498: **1200 mA**

Interrupteurs pour préamplificateurs OFF, à l’exception du C58



Interrupteurs pour préamplificateurs OFF, à l'exception du C58

FRANÇAIS

1.- REFERENCE DESCRIPTION

Ref. 5080 .... IF Amplifier (950 - 2150 MHz)

Ref. 5498 .... Power Supply (230 V ± 15 % - 50/60 Hz)
(24 V - 2,5 A)

Ref. 5071 .... Standard mounting rail (10 mod. + PSU)

Ref. 5239 .... Mounting rail (12 mod. + PSU)

Ref. 4061 .... “F” 75 ohm load

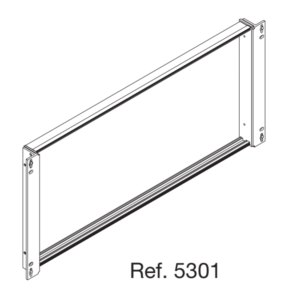
Ref. 5073 .... Blank plate

Ref. 5074 .... Link “F” connector

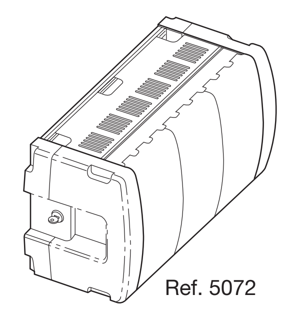
Ref. 5072 .... Lockable cabinet

Ref. 5301 .... Rack frame for 19” cab.

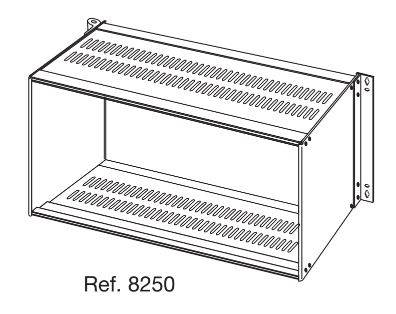
Ref. 8250 .... Sub-rack 19”



Ref. 5301



Ref. 5072



Ref. 8250

2.- TECHNICAL SPECIFICATIONS

Amplifier

Reference		**5080**	
Bandwidth	(MHz)	47 - 862	950 - 2150
Gain	(dB)	---	35 - 50
Output level	(DIN V VDE 0855/12) (dBμV)	---	124
Rejection between inputs	(dB)	---	> 10
Return losses	(dB)	---	> 10
Insertion losses	(dB)	< 1.5	---
Input level	(dBμV)	> 100	---
Attenuation margin	(dB)	---	> 20
Equalisation margin	(dB)	---	> 12
Noise figure	(dB)	---	12.5
Consumption at 24Vcc (just amplifier)*	(mA)	---	130
LNB current (input 2)	(mA)	---	400 max.

* For the installation calculation, add the predicted LNB consumption

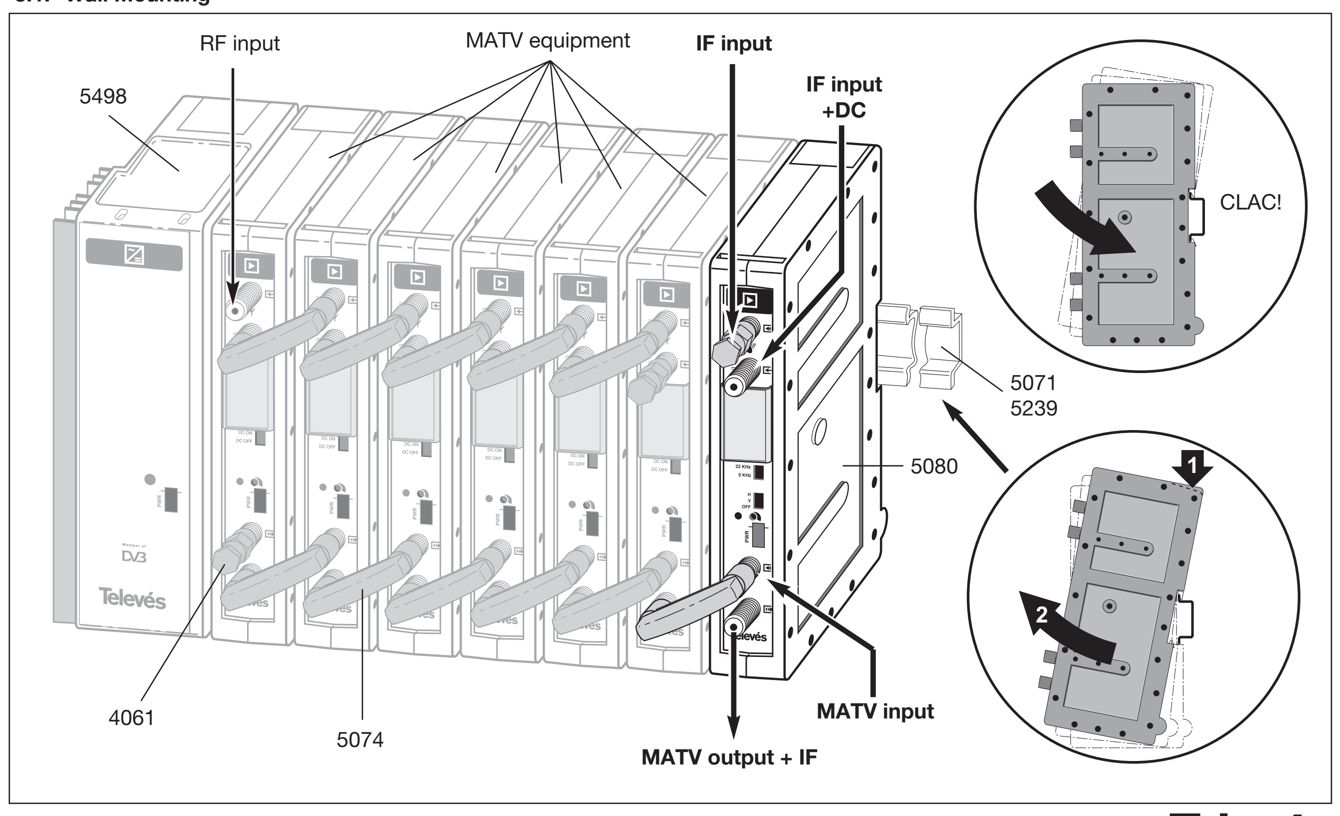
Power Supply Unit ref. 5498

Input level	(V~)	230 ±15 % 50 / 60 Hz
Output level	(V=)	24
Max. current	(A)	2.5

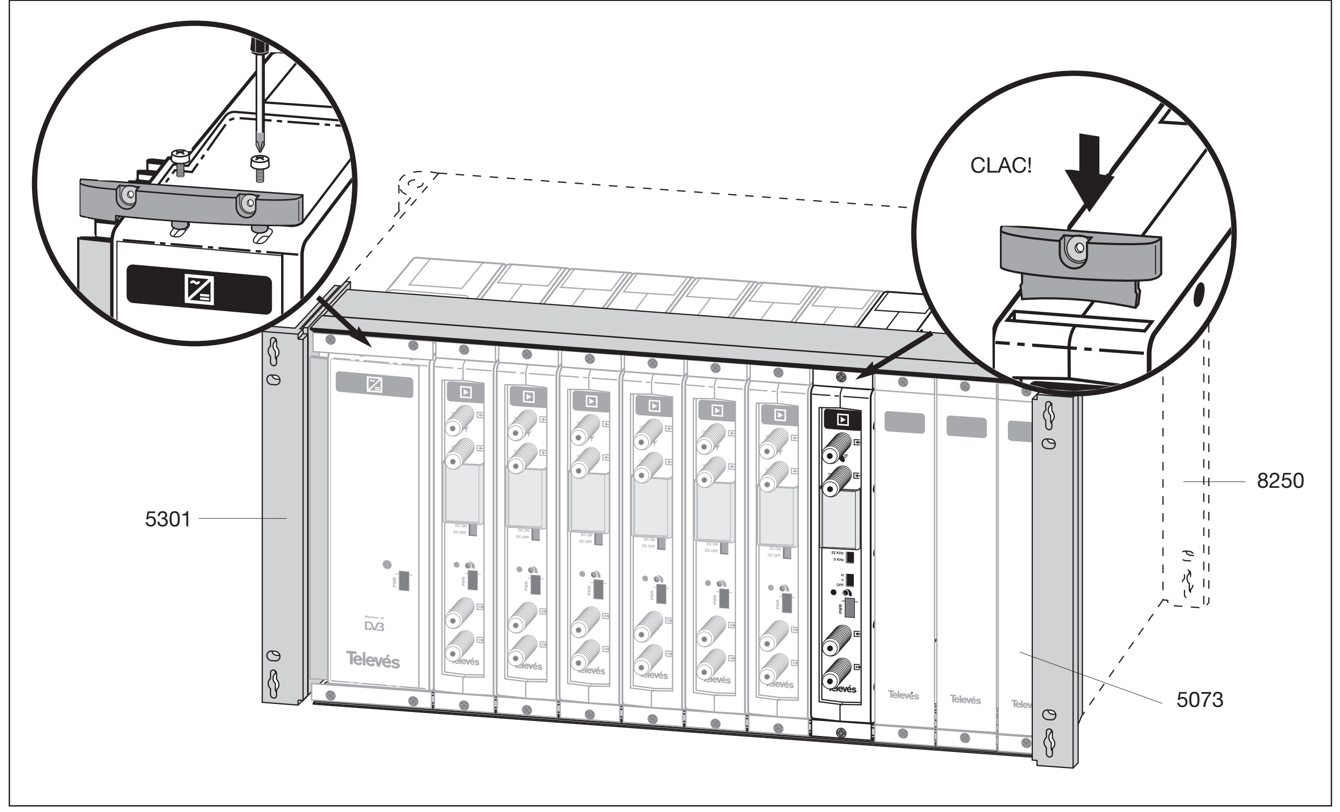
These technical specifications were taken with a maximum atmospheric temperature of 45°C.

3 .- MOUNTING

3.1.- Wall Mounting



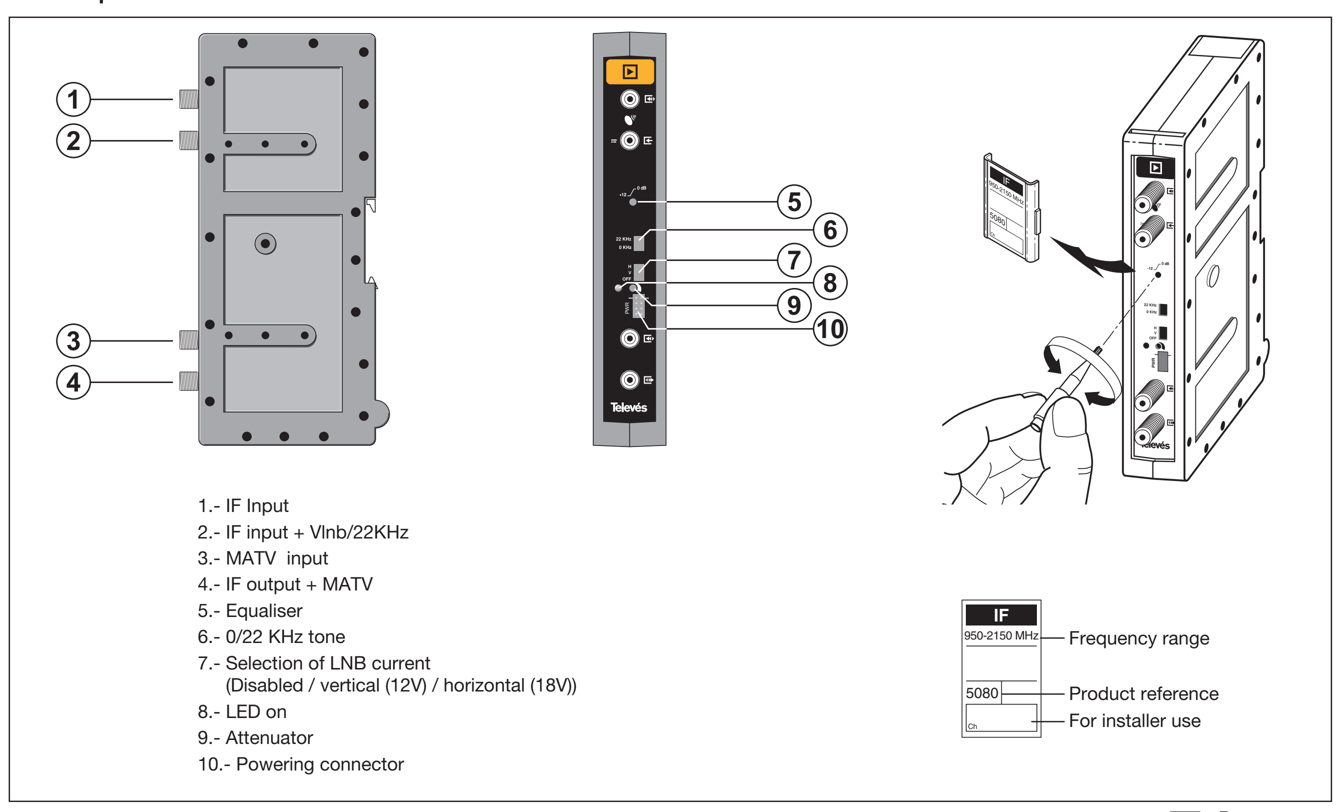
3.2.- 19” Rack Mounting



Televés

4. - ELEMENT DESCRIPTION

4.1.- Amplifier



1.- IF Input
2.- IF input + Vlnb/22KHz
3.- MATV input
4.- IF output + MATV
5.- Equaliser
6.- 0/22 KHz tone
7.- Selection of LNB current
(Disabled / vertical (12V) / horizontal (18V))
8.- LED on
9.- Attenuator
10.- Powering connector

An Amplifier with “F” connectors that can be either wall or rack mounted.

The connection between the supply and the modules, as well as that between the modules themselves, is carried out via some links with the appropriate connectors.

An amplifier with 2 IF inputs. It disposes of a bypass current through the input connector (2) to feed the LNB. It is possible to choose between (7) vertical polarity powering, horizontal polarity powering or switch the power off, so as to be able to power it from the outside.

Also, this input has a 22KHz tone to control the LNB, that can be switched on at the front (6).

When only one of the inputs is in use, the other input should be charged with 75 ohm.

When the LNB can be powered with either of the two levels (for example ref. 7477, LNB Quatro), is is advisable to select 18V.

In the output, it disposes of an input loop through connector (3) for mixing the headend’s MATV signal.

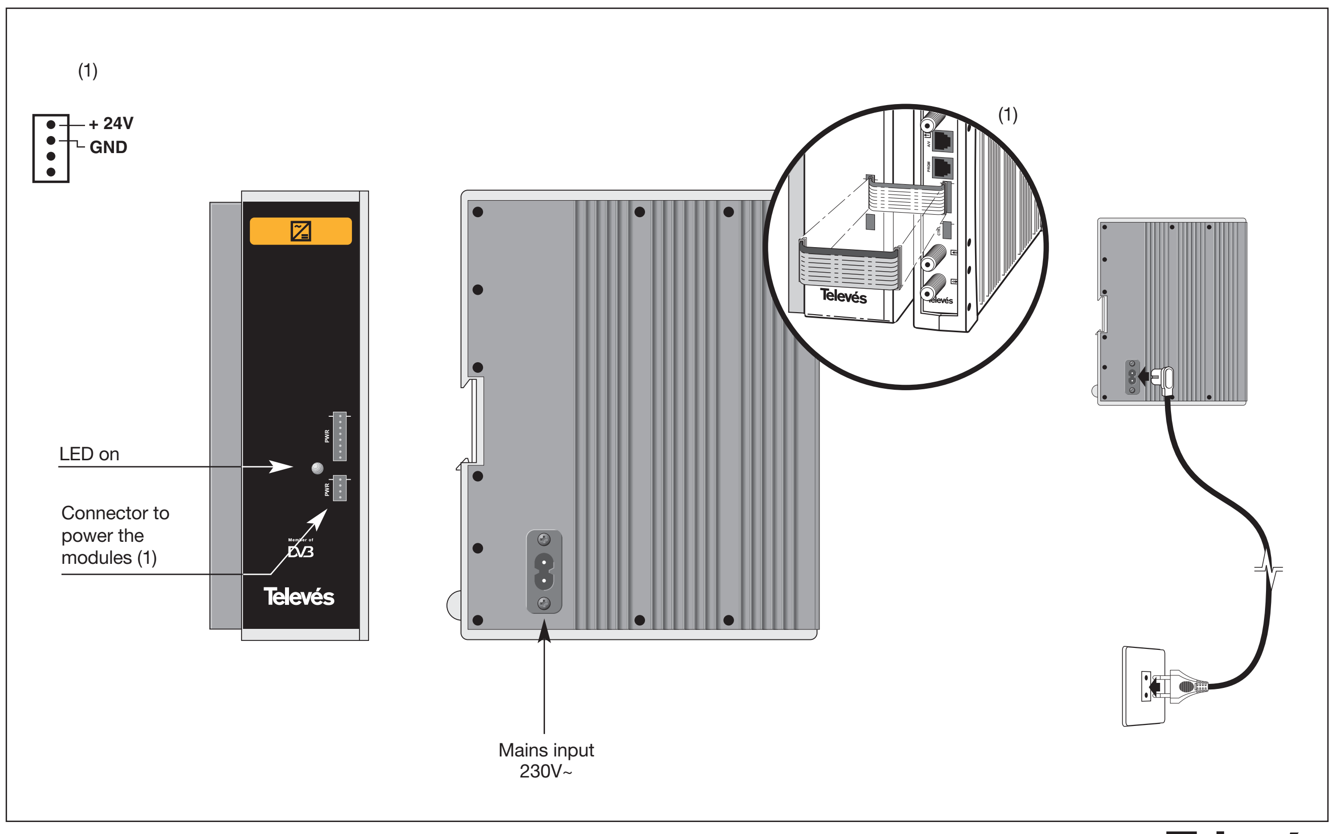
It also has an attenuator (9) and an equaliser (5) to treat the input signal and prepare it for the distribution conditions.

If there is a short-circuit or overconsumption, the amplifier warns the user - the LED begins to blink.

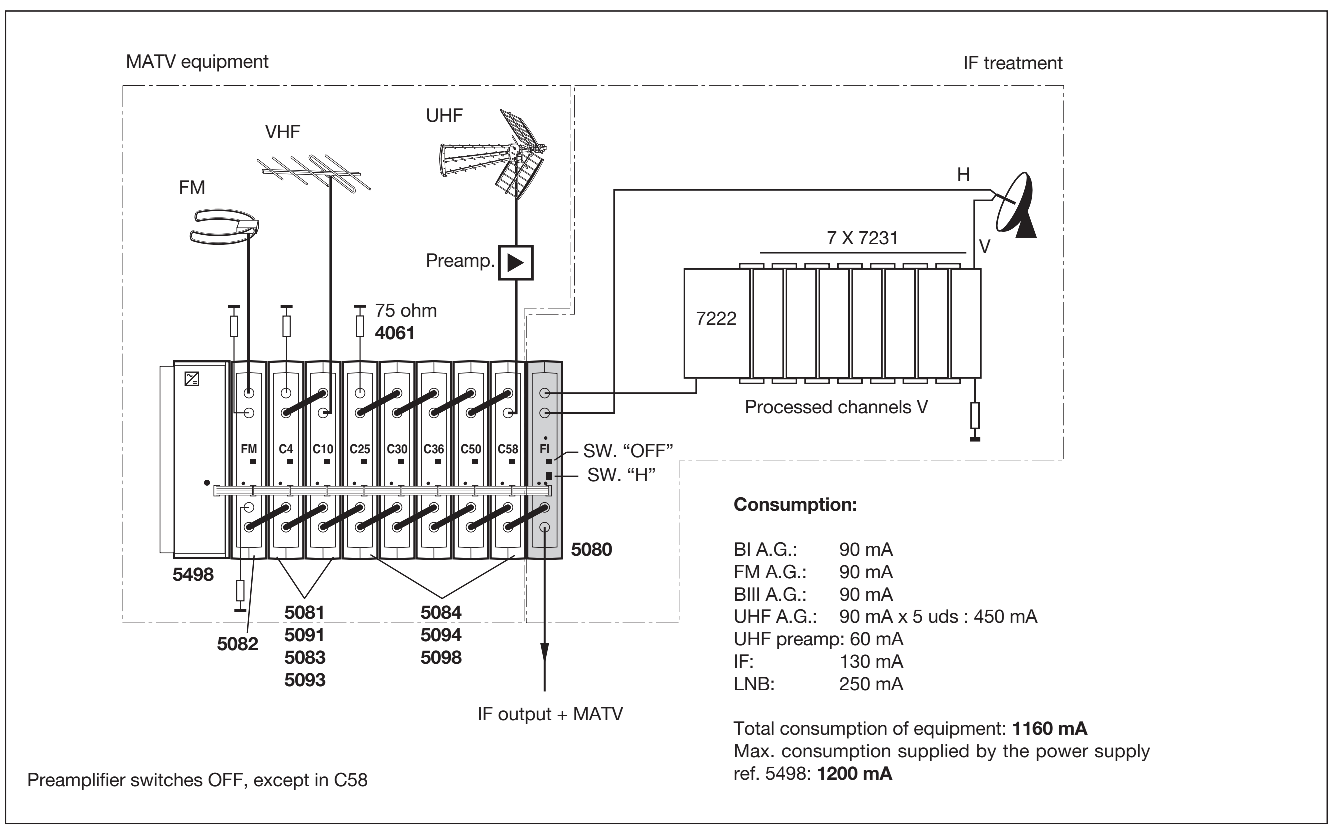
LED indications

	LED colour
V_{LNB} OFF	Green
V_{LNB} ON (13 or 18V)	Amber
Short-circuit or overconsumption	Blinking

4.2.- Power Supply Unit



7.- APPLICATIONS

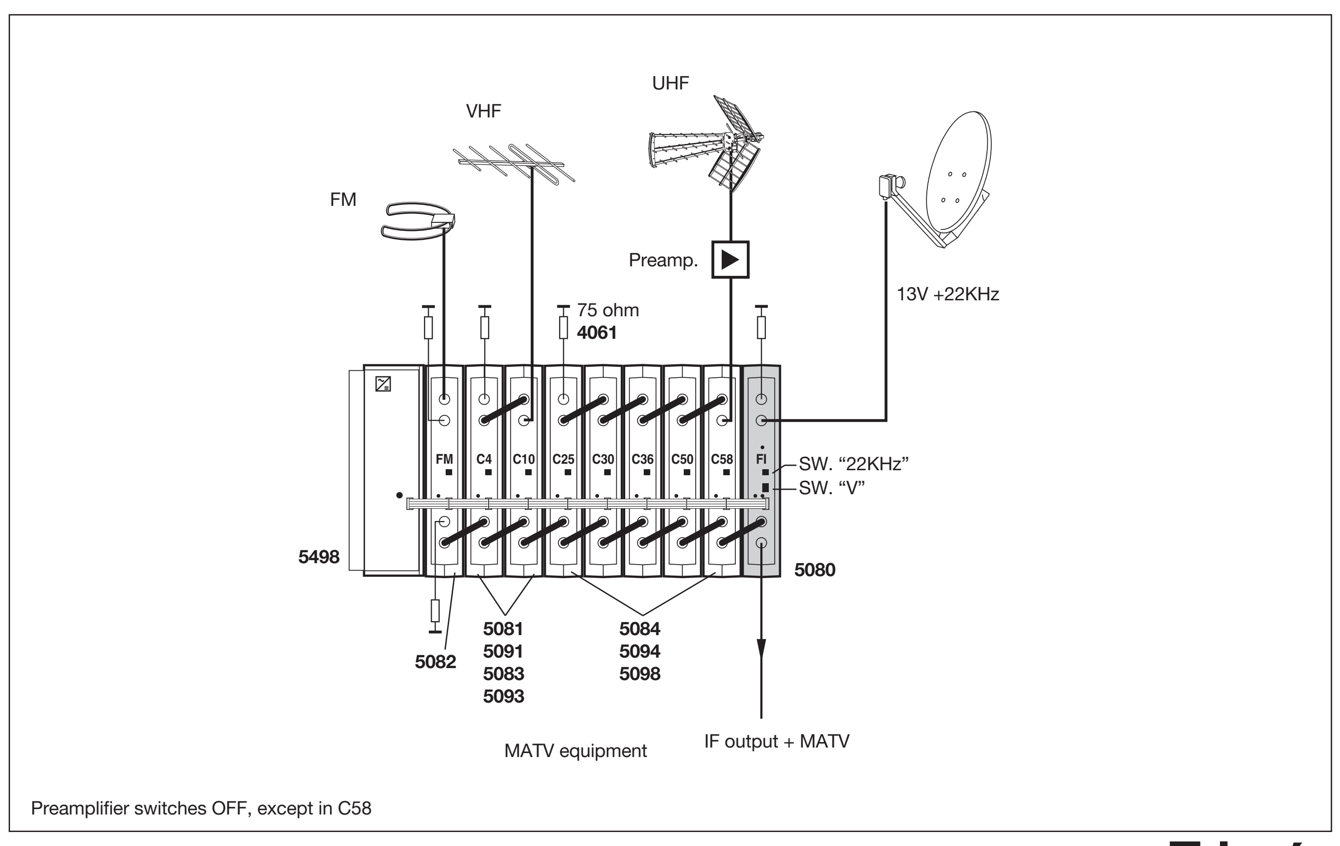


Consumption:

BI A.G.:	90 mA
FM A.G.:	90 mA
BIII A.G.:	90 mA
UHF A.G.:	90 mA x 5 uds : 450 mA
UHF preamp:	60 mA
IF:	130 mA
LNB:	250 mA

Total consumption of equipment: **1160 mA**
Max. consumption supplied by the power supply ref. 5498: **1200 mA**

Preamplifier switches OFF, except in C58


UHF
VHF
FM
Preamp.
13V +22KHz
75 ohm
4061
FM
C4
C10
C25
C30
C36
C50
C58
FI
SW. “22KHz”
SW. “V”
5498
5080
5081
5091
5083
5093
5084
5094
5098
5082
MATV equipment
IF output + MATV
Preamplifier switches OFF, except in C58

Televés

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
DECLARATION DE CONFORMITE
DECLARATION OF CONFORMITY

Fabricante / *Fabricante / Fabricant / Manufacturer*:	**Televés S.A.**
Dirección/ *Direção / Adresse / Address*:	**Rúa B. Conxo, 17** **15706 Santiago de Compostela** **SPAIN**
NIF / *VAT* :	**A-15010176**

Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:
Declara sob sua exclusiva responsabilidade a conformidade do produto:
Declare, sous notre responsabilité, la conformité du produit:
Declare under our own responsibility the conformity of the product:

Modelo / *Modelo / Modèle / Model*:	**T 03**
Marca / *Marca / Marque / Mark*:	**Televés**

Con los requerimientos de la Directiva de baja tensión 73 / 23 / ECC y Directiva EMC 89 / 336 / ECC, para cuya evaluación se ha utilizado las siguientes normas:

Com as especificações da Directiva da baixa tensão 73 / 23 / ECC e Directiva EMC 89 / 336 / ECC, para cuja aprovação se aplicou as seguintes normas :

Avec les spécifications des Directives 73/ 23 / ECC et 89 / 336 / ECC, pour l'évaluation on a appliqué les normes:

With the Low Voltage Directive 73 / 23 / ECC and the EMC Directive 89 / 336 / ECC requirements, for the evaluation regarding the Directive, the following standards were applied:

EN 50083-1: 1993
EN 50083-2: 1995

Santiago de Compostela, 16/04/2002



José L. Fernandez Carnero
Technical director

Garantía

Televés S.A. ofrece una garantía de dos años calculados a partir de la fecha de compra para los países de la UE. En los países no miembros de la UE se aplica la garantía legal que está en vigor en el momento de la venta. Conserve la factura de compra para determinar esta fecha.
Durante el período de garantía, Televés S.A. se hace cargo de los fallos producidos por defecto del material o de fabricación. Televés S.A. cumple la garantía reparando o sustituyendo el equipo defectuoso.
No están incluidos en la garantía los daños provocados por uso indebido, desgaste, manipulación por terceros, catástrofes o cualquier causa ajena al control de Televés S.A.

Garantia

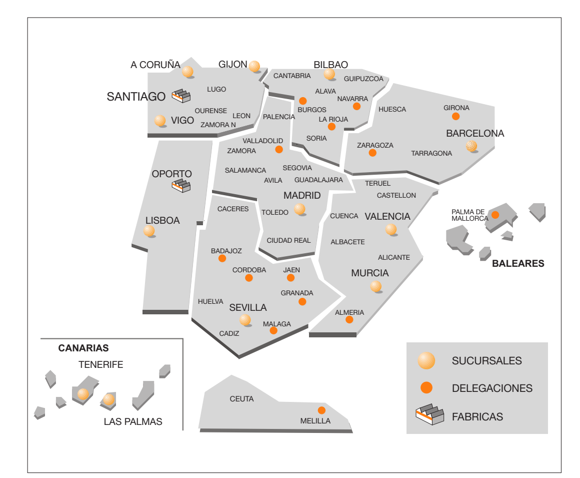
Televés S.A. oferece uma garantia de dois anos calculados a partir da data de compra para os países da UE. Nos países não membros da UE aplica-se a garantia legal que está em vigor no momento da venda. Conserve a factura de compra para poder comprovar a data.
Durante o período de garantia, Televés S.A. assume as falhas do produto ocorridas por defeito do material ou de fabrico. Televés S.A. cumpre a garantia reparando ou substituindo o equipamento defeituoso.
Não estão incluídos na garantia os danos provocados pela utilização indevida, desgaste, manipulação por terceiros, catástrofes ou qualquer causa alheia ao controlo de Televés S.A.

Garantie

Televés S.A. offre une garantie de deux ans calculée à partir de la date d'achat pour les pays de l'U.E. Pour les pays non membres de l'U.E., la garantie appliquée sera celle en vigueur du point de vue légal au moment de la vente. Conservez votre facture d'achat afin d'attester de cette date.
Pendant la période de garantie, Televés S.A. prend en charge les avaries dues à un défaut du produit ou de fabrication. Televés assume cette garantie en réparant ou en échangeant l'appareil défectueux.
Ne sont pas couverts par la garantie les dommages provoqués par une utilisation incorrecte, usure normale d'utilisation, manipulation par des tiers, catastrophes ou toute cause hors du contrôle de Televés S.A.

Guarantee

Televés S.A. offers a two year guarantee, beginning from the date of purchase for countries in the EU. For countries that are not part of the EU, the legal guarantee that is in force at the time of purchase is applied. Keep the purchase invoice to determine this date.
During the guarantee period, Televés S.A. complies with the guarantee by repairing or substituting the faulty equipment.
The harm produced by improper usage, wear and tear, manipulation by a third party, catastrophes or any other cause beyond the control of Televés S.A. is not included in the guarantee.



Televés

Rúa B. de Conxo, 17 - 15706 SANTIAGO DE COMPOSTELA
Tel. 981 52 22 00 Fax 981 52 22 62

televes@televes.com

www.televes.com



SUCURSALES

BARCELONA C.P. 08940
C/ Sant Ferrán, 27
Cornellá - Barcelona
Telfs. 93 377 08 62 / 93 474 29 50
Fax 93 474 50 06
E-mail barcelona@televes.com

BILBAO C.P. 48150
Iberre kalea, módulo 16,
pabellón 15-B
Sangroniz-Sondika
Tfnos. 94 471 12 02 / 94 471 24 78
Fax 94 471 14 93
bilbao@televes.com

A CORUÑA C.P. 15011
Gregorio Hernández 8.
Tfnos. 981 27 47 31 / 981 27 22 10
Fax 981 27 16 11
coruna@televes.com

GIJON C.P. 33210
C/Japón, 14
Tfnos : 985 15 25 50 / 985 15 29 67
Fax : 985 14 63 89
gijon@televes.com

LAS PALMAS C.P. 35006
Gral. Mas de Gaminde 26.
Tfnos. 928 23 11 22 / 928 23 12 42
Fax 928 23 13 66
laspalmas@televes.com

MADRID C.P. 28005
Paseo de los Pontones 11.
Tfnos. 91 474 52 21 / 91 474 52 22
Fax 91 474 54 21
madrid@televes.com

MURCIA C.P. 30010
Polígono Conver
C/ Rio Pliego 22
Tfnos. 968 26 31 44 / 968 26 31 77
Fax 968 25 25 76
murcia@televes.com

SEVILLA C.P. 41008
Pol. Ind. Store - C/ A-6. Nave 5
Tfnos. 95 443 64 50 / 95 443 58 00
Fax 95 443 96 93
sevilla@televes.com

TENERIFE C.P. 38108
Avda. El Paso, 25
Los Majuelos - La Laguna.
Tfnos. 922 31 13 14 / 922 31 13 16
Fax 922 31 13 33
tenerife@televes.com

VALENCIA C.P. 46020
Plaza Jordi San Jordi s/n
Tfnos. 96 337 12 01 / 96 337 12 72
Fax 96 337 06 98
valencia@televes.com

VIGO C.P. 36204
Escultor Gregorio Fernández, 5
Tfnos. 986 42 33 87 / 986 42 40 44
Fax 986 42 37 94
vigo@televes.com

DELEGACIONES

ALMERIA C.P. 04008
Campogrís 9.
Tfno. 950 23 14 43
Fax 950 23 14 43
almeria@televes.com

BURGOS C.P.09188
C/Real, s/n,
San Adrián de Juarros
Tfno. 947 56 04 58 / 670 73 75 86

CACERES/ BADAJOZ
C.P. 06010
C/Jacobo Rodríguez
Pereira, nº11-Oficina
Tfno. 924 20 74 83 / 670 70 21 93
Fax. 924 20 01 15
saerco@terra.es

GIRONA C.P. 17190 (Salt)
Ramón Sambola. 9º Ent. 1ª.
Tfno. 972 23 25 43 / 607 23 88 40
rrh000@teleline.es

GRANADA
Tfno. 958 13 78 29
Móvil: 609 62 70 96
jluros@televes.com

JAEN C.P. 23007
Hermanos Pinzón, 8-bajo
Tfnos. 953 29 50 40 / 953 29 52 21
639 98 44 89
Fax 953 29 52 10
pablobiesa@infonegocio.com

LA RIOJA C.P. 26004
San Prudencio 19. bajo
Tfno. 941 23 35 24
Fax 941 25 50 78
r.grijalba@cgac.es

MALAGA C.P.29004
Pol. Santa Barbara - C/ Fidias 13.
Tfno. 95 223 98 81
Fax 95 217 37 30
maxelmal@callsoft.es

MELILLA C.P.52006
Paseo Marítimo Mir Berlanga, 17
Edif. Antares, C, 4ºB
Tfno. 600 45 35 13
Fax 600 43 35 14
ajruiz@e-ictel.com

NAVARRA C.P. (Pamplona) 31007
Avda. Sancho el Fuerte 9.
Tfno. 948 27 35 10
Fax 948 17 41 49
jazpeitia@cin.es

P. DE MALLORCA C.P. 07007
Ferrer de Pallares 45. bajo D.
Tfno. 971 24 70 02
Fax 971 24 53 42
mallorca@televes.com

SALAMANCA
ZAMORA
VALLADOLID C.P. 47008
C/ Arrecife 12.
Tfno. 983 22 36 66
Fax 983 22 36 66
fernandoharguindey@hotmail.com

HUESCA
ZARAGOZA C.P. 50002
C/ Monasterio de Alahón 1-3.
Tfno. 976 41 12 73
Fax 976 59 86 86
zaragoza@televes.com

TELEVES ELECTRONICA PORTUGUESA
MAIA - OPORTO
Via . Dr Francisco Sa Carneiro. Lote 17.
ZONA Ind. MAIA 1. Sector-X MAIA.
C.P. 4470 BARCA
Tel. 351 22 9418313
Fax 351 22 9488719 / 9416180
televes.pt@televes.com

LISBOA
C.P. 1000 Rua Augusto Gil 21-A.
Tel. 351 21 7932537
Fax 351 21 7932418
televes.lisboa.pt@televes.com

TELEVES UNITED KINGDOM LTD
Unit 11 Hill Street, Industrial State
CWMBRAN, GWENT NP44 7PG. (United Kingdom)
Tel. 44 01 633 87 58 21
Fax 44 01 633 86 63 11
televes.uk@televes.com

TELEVES FRANCE S.A.R.L.
35 Av St Germain des Noyers
77400 St Thibault des Vignes (France)
Tel. 01 60 35 92 10
Fax 01 60 35 90 40
televes.fr@televes.com

TELEVES MIDDLE EAST FZE
P.O. Box 17199
JEBEL ALI FREE ZONE DUBAI,
UNITED ARAB EMIRATES
Tel. 9714 88 343 44
Fax. 9714 88 346 44
televes.me@televes.com

103165/2 - 04-02